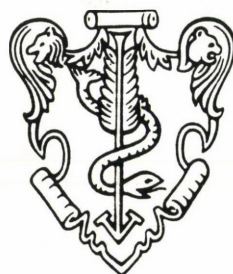


ORVOSTÖRTÉNETI KÖZLEMÉNYEK

COMMUNICATIONES
DE HISTORIA
ARTIS MEDICINAE



SCHULTHEISZ EMIL

TRADITIO RENOVATA

Tanulmányok a középkor és a reneszánsz
orvostudományáról

SCHULTHEISZ EMIL

TRADITIO RENOVATA

Tanulmányok a középkor és a reneszánsz
orvostudományáról

ORVOSTÖRTÉNETI KÖZLEMÉNYEK

COMMUNICATIONES DE HISTORIA ARTIS MEDICINAE

Supplementum 21.

Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár
Budapest, 1997

SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG — EDITORIAL BOARD

KALLE ACHTÉ (Helsinki), GYŐZŐ BIRTALAN (Budapest), TADEUSZ BRZEZINSKI (Szczecin), DIETRICH von ENGELHARDT (Lübeck), HEINZ GOERKE (München), TAMÁS GRYNÆUS (Budapest), KARL HOLUBAR (Wien), JÓZSEF HONTI (Budapest), GYÖRGY HUSZÁR (Budapest), ZOLTÁN KÁDÁR (Budapest), WOLFRAM KAISER (Halle), KÁROLY KAPRONCZAY (Budapest), DÉNES KARASSZON (Budapest), GUNDOLF KEIL (Würzburg), LÁSZLÓ MAGYAR (Budapest) (szerkesztő — Editor), ROMAN MEISSNER (Poznan), MÁRTA MOHOS (Budapest), AXEL HINRICH MURKEN (Aachen), HANS SCHADEWALDT (Düsseldorf), RUDOLF SCHMITZ (Marburg), EMIL SCHULTHEISZ (Budapest) (elnök — President), EDUARD SEIDLER (Freiburg), FERENC SZABADVÁRY (Budapest), ÁRPÁD SZÁLLÁSI (Esztergom), BENEDEK VARGA (Budapest), ÉVA VÁMOS (Budapest), MÁRIA VIDA (Budapest) (főszerkesztő — Editor-in-Chief), KÁROLY ZALAI (Budapest)

Szerkesztőség — Redactio
H—1023, Budapest, Török utca 12.

A Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár
(Museum, Bibliotheca et Archivum Historiae Artis Medicinae de I. Ph. Semmelweis Nominata)
és a MOTESZ Magyar Orvostörténelmi Társaság
(Societas Hungarica Historiae Artis Medicinae)
kiadványa

HU ISSN 0010—3551

Felelős kiadó: Dr. Vida Mária

TARTALOMJEGYZÉK

<i>A kötet szerzőjéről</i>	5
1. Pythia thermái	7
2. Az arab medicina assimilációja a későközépkori latin orvosi irodalomban	11
3. Avicenna és a psychosomatika gyökerei	17
4. Ein spätmittelalterliches medizinisches Handschriftenfragment	23
5. Über die Werke des Albicus. Ein Beitrag zur spätmittelalterlichen medizinischen Handschriftenkunde	33
6. Badehygiene und Geomedizin in den Werken des Albicus	43
7. Beitrag zur Pestliteratur des Spätmittelalters	47
8. Colcodei seu liber de peste des Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino	53
9. Über das Antidotarium des Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino	59
10. The beginning of quantification in physiology	65
11. Tankönyv és curriculum a középkori orvosi fakultáson	71
12. Medicina a reneszánsz egyetemen	91
13. Antonius Gazius und die humanistische Medizin	127
14. Juan Huartes „Prüfung der Köpfe“ zu den Wissenschaften	133
15. Joachim von Watt, ein medizinischer Humanist der Renaissance	139
16. Giovanni Pico della Mirandas Bedeutung für die Medizin	143
17. A Physician-diplomat from the time of the Renaissance	147
18. Johannes Antoninus Cassoviensis, Humanist und Arzt des Erasmus	159
19. Ein ungarischer medizinischer Humanist Johannes Zsámboky (Sambucus) und seine Beziehungen zu einigen seiner deutschen Freunde	163
20. The contacts of the two Dees and Sir Philip Sidney with Hungarian physicians	167
21. Zur Geschichte des medizinischen Unterrichts in Ungarn vom frühen Mittelalter bis 1769 ...	177
22. A hazai orvosképzés története a nagyszombati orvosi kar felállításáig	185
23. Beitrag zur Literaturgeschichte der Balneologie — Eine bibliographische Auswahl	197
24. Short history of epidemics in Hungary until the Great Cholera Epidemic of 1831	203
Index nominum	219

A KÖTET SZERZŐJÉRŐL

Több mint 40 esztendő folyóiratunk ezúttal ismét egyszerzős supplementummal jelentkezik. Schultheisz Emil professzor több, mint négy évtizedes (1952—1996) munkásságának válogatását adjuk az olvasó kezébe. A folyóirat történetében rendhagyó ez a kötet: egy több, mint ötven éven át működött orvos szakmatörténeti ismerteinek, orvos- és művelődéstörténeti kutatásainak excerptuma. Schultheisz professzor annak a napjainkban oly ritka humán műveltségű orvosnemzedéknek a képviselője, amelyik széleskörű ismereteit még híres elődök munkáiból is meríthette. Ahhoz a nemzedékhez tartozik, mely ifjú korától vallja: egy tudomány elméleti és gyakorlati elsajátításának alapja a disciplina történetének ismerte.

Schultheisz Emil tanulmányait a pesti fasori, majd a soproni evangélikus főgimnáziumban, illetve líceumban és az esztergomi bencés gimnáziumban végezte. Latin—filozófiai—történelmi ismereteit az egykori kolozsvári I. Ferenc József Tudományegyetem bölcsészkarán gyarapította (1941—1942). Az orvosi diplomát a Pázmány Péter Tudomány Egyetemen 1950 januárjában vette át. Klinikai kórházi beosztott orvos, a Korányi Frigyes kórház adjunktusa, 1960—1962 között az egykori Központi Állami Kórház belgyógyászati osztályának osztályvezető főorvosa, igazgatóhelyettes (1962—1970), végül igazgató (1970—1972). Az egészségügyi államigazgatásban először egészségügyminiszter-helyettes, majd államtitkár, 1974—1984 között egészségügyi miniszter. Pozíciója mellett folytatja és — gratis — ellátja osztályvezető-főorvosi munkáját is. 1984-ben vonul miniszterként nyugállományba s lesz végleges nyugdíjba vonulásáig — 1993-ig — a Semmelweis Orvostudományi Egyetem tanácskezelő tanára. Miniszteri utasításra a Társadalomorvostani Intézet „Orvostörténeti” címmel is bővül. Az intézet, vezetése idején, 1988-ban az Orvostörténeti és Társadalomorvostani Intézet nevet vette föl.

Miniszteri kinevezéséig a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár főigazgatója, 1974-től az intézeti Tudományos Tanács elnöke, ma is szaktanácsadója. A Magyar Orvostörténelmi Társaság főtákará, majd elnöke, ma örökös tiszteletbeli elnöke. Az MTA Tudomány- és Technikatörténeti Komplex Bizottságának tagja.

1978-ban az Egészségügyi Világszervezet Közgyűlésének európai alelnöke volt (Genf). A krakkói és a lipcsei egyetem honoris causa doctora (1985).

Fontosabb tagságai: Nemzetközi Orvostörténeti Akadémiai (London) tagja, a Nemzetközi Orvostörténeti Társaságnak két évtizeden át nemzeti delegátusa. Nemzetközi Tudománytörténeti Társaság, Nemzetközi Paracelsus Társaság, Német Orvostörténeti Társaság lev. tagja, Svéd Királyi Orvostársaság, Cseh Purkyně Társaság, Ókortudományi Társaság, Kőrösi Csoma Társaság tagja.

Számos hazai és külföldi kitüntetés és tudományos díj birtokosa, a Wesszprémi díj-bizottság elnöke, három könyv, 41 belorvosi, 156 orvostörténeti publikáció szerzője. A SOMKL

és MOT kiadásában megjelenő orvos- és tudománytörténeti folyóirat szerkesztőbizottságának elnöke, a nemzetközi orvostörténeti folyóirat, a nagyhírű *Clio Medica* (Leiden-Amsterdam) szerkesztőbizottságának tagja.

E kötet szerzőjének személyében igazi barátra és támaszra talált Antall József, volt munkatársunk, megbízott, végül kinevezett főigazgatónk, a supplementum-sorozat elindítója. Orvosként, igaz barátként állt mellette élete végső, legnehezebb éveiben és betegségében.

Schultheisz professzor kutatási területe a középkori és reneszánsz, latin nyelvű orvosi irodalom, kiemelkedő figyelemmel fordul a magyar humanista orvosok (Johannes Antoninus Cassoviensis, Zsámboky János) felé. Válogatott tanulmányaival egyrészt a művelt, képzett orvos és orvostörténész, másrészt az intézetünk mellett a nehéz években áldozatot vállaló, segítséget nyújtó munkatárs, barát előtt tisztelgünk. E kötet sajátossága, hogy benne minden tanulmány azon a nyelven jelenik meg, amelyen a szerző eredetileg írta, s ahogy azokat a hazai és nemzetközi periodikák első ízben közölték. A kötet megszerkesztésekor kronológiai sorrendet igyekeztünk tartani: így reményünk szerint könnyebben követhető majd az a fejlődés, amelyet ezek az írások illusztrálni és elemezni kívánnak. Noha az egyes tanulmányokat — születésük időpontja tekintetében — sokszor évtizedek választják el egymástól, az Olvasó tapasztalhatja majd, hogy ezek a változatos tartalmú, tárgyú és nézőpontú munkák mégis egyetlen gondolatmenetet követnek: mindenekelőtt a 14–16. századi orvosi gondolkodást kívánják bemutatni. Azokat a tényezőket, hatásokat próbálják összegezni, amelyek ezt a gondolkodást alakították és meghatározták. Ennél többre orvostörténész bizonyára nem is törekedhet.

Vida Mária, PhD

„Non lugere, non ridere, neque detestari,
sed intelligere”

(Spinoza)

PYTHIA THERMÁI*

A Föld minden népénél megtalálhatjuk a vizek és források kultikus tiszteletét. Az ókor mytológiai elképzelései a víznek általában és egyes vizeknek különösen nagy titkos erőt tulajdonítottak. A kultikus életben egyetlen más elemnek sem volt ehhez fogható nagy jelentősége. Ókeanosz az istenek atyja Homérosznál.

A gyógyfürdők előbb a vallásos kultuszhoz tartoztak, később pedig, az empirikus medicina idején, a gyógyításban máig is nélkülözhetetlen szerephez jutottak.

A víz mindig a tisztaság symboluma volt. A fürdő testi és lelki megtisztulást jelent: a beteg léleknek bűnbocsánatot, a beteg testnek egészséget ad.

A fürdőkultusz a történelemelőtti időkig követhető. A nagy keleti kultúrákban éppúgy megtaláljuk, mint Egyiptomban, majd a többi földközi-tengeri művelt népnél.

Az ókor ismert fürdői közül nem egy még ma is nagy népszerűségnek örvend (pl. Baiae). Sok hajdan virágzott fürdő viszont az idők folyamán teljesen elpusztult, használhatatlanná vált. Mások feledésbe merültek, hogy évszázadok múltán ismét használatba vegyék gyógyító vizeiket. Új neveket kaptak, s régi hagyományaikról új használói nemritkán semmit sem tudtak. Lehet, hogy erre a sorsra jutott Pythia is?

Paulus Silentarius egy fürdőről tudósít, Pythiáról, melyről az újabb és legújabb, de a régi balneológiai művekben sem találunk említést.

Paulus Silentarius maga sem tartozik a történelem ill. irodalomtörténet különösen ismert személyiségei közé. *Justinianus* császár idejében, i. u. 500 körül élt. Nevéből következtetve („silentarius”) alighanem titkári állást tölthetett be, valószínűleg a császár mellett. A gazai rétor-iskola tanítványa volt, ahol *Nomosz*, a nagyhírű szónok műveit tanulmányozta. Korában jól ismert költő volt, akinek nevét az 562-ben helyreállított Hagia Sophia ünnepélyes felavatására írt és ez alkalomból előadott ekphrasisa örökítette meg. Ebben a dicsérő költeményben, enkómionban művészi leírását adja a Hagia Sophia szépségének. Hogy a maga korában valóban megbecsült költő volt, arra kortársának, *Agathiasnak* írása utal. *Agathias* történelmi munkájában ui. mindenkit, aki a Hagia Sophia iránt érdeklődik, *Paulus Silentarius* leírásának tanulmányozására hív fel, mely szerint „pontosságban” felülmúlhatatlan.

A késői ókorban s különösen a bizánci kultúra idején számos dicsőítő és egyben leíró költemény született. Már a theszaliai játékok programján megtaláljuk a prózai enkómion mellett a verses enkómiont is. Ezek sok, ma már többségében elpusztult épület, közöttük több fürdő emlékéét őrizték meg, hogy ezzel teljesebbé tegyék ezekről való ismereteinket. S ha az orvostörténelem nem is igen említi, az irodalomtörténet nyilvántartja s nagyra értékeli e költeményeket. Így jól ismert *Statius* költeménye, melyet *Claudius Etruscus* fürdőjéről írt, vagy *Lu-*

* Megjelent in: *Orsz. Orvostörténeti Könyvtár Közleményei* 15—16. (1959) 203—214.

kianosz „Hippiasz, avagy a fürdő” című műve, mely a thermák helyiségeinek beosztását, célját, a fürdő berendezéseit is ismerteti.

Mint látni fogjuk, Paulus Silentarius ennél többet mond nekünk, mert a pythiai thermákról írt művében a víz tulajdonságait is részletesen tárgyalja.

Paulus Silentarius ekphrasisát — mint annyi sok más művet — Lessing „fedezte fel” újra a wolfenbütteli könyvtár egyik kézirat-kolligátumában (Codex membranaceus perantiquus, optimaque notae, No 59.). A görög szöveg kritikai kiadásával végre pontos és megbízható szöveget adott kezünkbe Lessing. Az addig kiadott szövegek pontatlanok, egyesek pedig teljesen használhatatlanok.

A görög klasszikusokat sajtó alá rendező humanista tudós és nyomdász, *Aldus Manutius* volt az, aki Paulus Silentariusnak a pythiai thermákról írt költeményét 1517-ben egy anthológiában kiadta. Ennek a kiadásnak egyetlen példánya sem maradt fenn. Szövege azonban minden valószínűség szerint azonos volt az 1521. évi kiadással, mely Lessingnek is rendelkezésre állott. Ennek a kiadásnak az a sajátossága, hogy — mint azt Lessing írja — a sorok nem egymás után következnek, hanem helykímélés céljából, a rövid ill. hosszú sorok egymás mellett állnak két hasámban! A különböző mértékű sorokat tehát keresztbe kellett olvasni!

„*Da nämlich die Zeilen desselben* (sc. des Gedichtes Sch. E.) *das Anakreontische Silbenmass haben und folglich nur sehr kurz sind, so liess er* (Scilicet Aldus Manutius, Sch. E.) *es zur Ersparung des Raumes in gespaltenen Kolumnen, zwei Zeilen neben einander abdrucken und zwar solchergestalt, dass in der ersten Spalte alle ungerade, in der anderen Spalte hingegen alle gerade Zeilen zu stehen kamen und man daher nicht Spalte nach Spalte, sondern beide Spalten quer durch in jeder eine Zeile um die andere lesen sollte und musste.*”

Ez azonban az olvasásban nem okozhatott különösebb nehézséget, annak ellenére, hogy a hasábokat vonal nem választotta el egymástól. — A hiba mégis megtörtént, mégpedig olyan neves nyomdában, mint a Junta-officina! Az 1518. évi kiadásban a hasábokat egymást követően nyomták s így a vers tökéletesen értelmetlenné vált! Ugyanez történt a nemkevésbé híres *Henricus Stephanus* nyomdában 1566-ban.

Így maradt ez egy fél évszázadon át. Talán azért, mert Paulus Silentarius nem tartozott a kedvelt költők közé, talán a téma érdektelensége okozta, hogy a hibát nem kutatták.

1586-ban *Claudius Acantherus* paduai orvos és humanista adta ki a költeményt latinul. A görög eredetét nem mellékelte. Az értelmes latin szöveg alapján azonban fel kell tételezni, hogy valamelyik Aldus-féle kiadás szolgált a fordítás alapjául. Az Acantherus-kiadás címe: *Pauli Silentarii Hemiambia diametra catalectica in Thermas Pythias*, latine facta Epico carmine A Cl. Acanthero. Venetiis, 1586.

A görög szöveg javított — bár Lessing szerint nem kielégítő — kiadását *Bonaventura Vulcanius* nyomtatta ki 1591-ben a Plantin-officinában. A művet — talán nem minden malícia nélkül — éppen Stephanusnak ajánlja.

Noha Vulcanius észrevette a hibát s egy jó szöveget adott közre, 1600-ban a Wechsel-nyomdában ismét egy anthológiát bocsátottak ki, melyben Paulus Silentarius költeménye a Stephanus- ill. Junta-féle értelmetlen szöveggel jelent meg!

Az Aldus-kiadás unicumszámba ment már akkor is, a Vulcanius-féle is feledésbe merült teljesen. Így aztán a tudósok értetlenül állottak a rejtélyes költemény előtt.

A kiváló tudós és philologus *Huet* még emlékezéseiben is mint rejtélyről ír Silentarius e költeményéről.

Még *Grotius* sem értette az ügyet, mert a tulajdonában levő példányban a zavaros költe-

ményt egyszerűen áthúzta, amint arról *Clericus* tudósít. Az elmondottak érthetővé teszik, hogy Lessing idejéig miért nem ismerték — az egy Cl. Ancantherus kivételével — az orvosok a pythiai fürdők vizének leírását. Ha philologusok és történészek nem értették, természetesen, hogy az orvosok sem vettek róla tudomást. Az már azonban kevésbé érthető, hogy Lessing szövegkiadása után (bár sem latin, sem német nyelvre nem fordította le), mely a wolffenbütteli könyvtár kézirata alapján készült (Codex Graecus chartaceus MS in 4min. Saec. XX. a század megjelölés Lessing szerint téves, mert a kézirat 1364-ből való, miért került ki az orvostörténelem figyelmét.) Tény az, hogy a számunkra hozzáférhető orvostörténelmi és balneológiai irodalomban nem találunk utalást sem a Pythia fürdőre, ill. forrásra, sem Paulus Silentarius költeményére.

Ez a körülmény indokolja, hogy a költemény tartalmával röviden foglalkozunk. (A görög szöveg fordításáért *Devecseri Gábornak* és *Szilágyi János Györgynek* tartozom köszönettel, Sch. E.). A teljes, pontos görög szöveg közzététele nem lehet célunk. Az érdeklődőknek rendelkezésére áll Lessing szövegkiadása.

Bevezetőben a költő felteszi a rétori kérdést: akarod-e megtanulni ember a meleg források eredetét, azok hasznát s hogy miben rejlik ingyen ajándékuk? S elkezd a költői elbeszélést mindarról „... amit a bölcsek tudnak, a természet tanít és a tapasztalat ítél...”.

Paulus Silentarius felhasználja az alkalmat, hogy a pythiai thermák kapcsán a görög és kis-ázsiai fürdőről, a gyógyításra használt forrásvizekről és tavakról általában is értekezzék. Érdekes teóriát mond el a természetes melegvizek keletkezéséről: egyesek azt állítják — írja —, hogy egyes völgyekben, ha a víz meggyűlik, „és sok víz van együtt”, akkor a víz megmelegszik. Egy másik felfogás szerint viszont „... valami isteni érc melegíti a vizet...”. Paulus Silentarius, aki nemcsak leír, de következtet is, az első elméletet nem fogadja el. Miután a meleg víz szaga „rothadásos”, ez világosan tanúsítja, hogy egy „kén-színű elemtől” származik. Hogy ez az elmélet — ti. a gyógyításban oly fontos meleg vizek kén-érc eredete, mennyire „bizonyos”, azt még a következőkkel erősíti meg a költő: a legtöbb melegforrás (és ezt még Hipokratész és Galenus sem tudja, írja Silentarius) olyan területen van, ahol a föld „... mozgással hangosan tüzet lehel...” (Silentarius tehát felismeri a melegforrások egy részének vulkánikus eredetét!) Ilyen eredetű melegforrások vannak Pythián kívül a medeai Titániában és „... túl Herakles oszlopain van a legtöbb...” E területeken azonban nemcsak gyógyító vizek vannak, hanem olyan tavak is (és ez még jobban erősíti a meleg vizek kén-érc eredetét), melyek felett borzasztó kigőzölgések veszik el az emberek tudatát. Egy másik forrás vize „részegséget okoz”, ismét másiké „... olajosan csobog és ahova gördül, a beteg madaraknak orvosa ez...”. E források között vannak, melyeknek hatása tisztító, míg egy másik a testet erősíti. Van, mely a csonttörést gyógyítja, s van olyan, amely „megszelídíti a gyulladást”.

Nem feledkezik meg a költő a gyógyforrások környezetének ismertetéséről sem. Leír egy ligetet, ahol „... sok nyárfa van, ami borostyánt izzad...”. Hogy a fürdők környezete, e források vidéke igen jelentősen befolyásolja a fürdőzők gyógyulását, azt Silentarius is hangsúlyozza.

Költeményét azzal fejezi be, hogy e „csodákkal” való beható foglalkozásra buzdítja olvasóit.

Felmerül a kérdés, hol volt Pythia, melynek gyógyító melegforrásairól és „csodáiról” a költő énekel?

A régi geografia legközismertebb s hozzátehetjük talán legalaposabb művelői *Cellarius* és *Sebast. Münster* nem ismerik. Hasonlóképpen nem említi *Strabo* sem. *C. Plinus Sec.* azonban még feljegyzi Pythia fons nevét, ha bővebben nem is ír róla.

Az újabbbkori geográfusok közül pedig *Claudius Ptolemaeus* ismeri Pythia kisázsiai várost, melynek környéke vízben bővelkedik (de már nem fürdő!). Balneológiai munkában Pythia sehol nem fordul elő.

Még *Andr. Baccius* közismerten igen részletes „*De Thermis*” című művében sem találjuk.

Így válik érthetővé, hogy Ancantherus az egyetlen orvos, aki e költeménnyel foglalkozott s szükségét vélte, hogy a források helyéről nyilatkozzék. A fordításhoz írt kommentárok elején így szól: „... *Thermae Pythiae ut quae essent in urbe Pytho Apollini sacra...*”!

Pytho Delphi városának volt másik neve. Ancantherus feltevése, hogy a pythiai thermák Pytho városa mellett lettek volna, teljesen alaptalan s csak azzal magyarázható, hogy a kisázsiai Pythiát, ill. a fons Pythiát sem a közismert geográfiai, sem pedig a balneológiai könyvekben nem találta. Ezzel szemben *Procopius* részletesen beszámol Pythia vidékéről és fürdőiről. E szerint Pythia a kisázsiai Bithyniában feküdt. *Justinianus* császár által kedvelt fürdő volt, ahol a császár Procopius szerint „...novum palatium condidit ...”. Ha új palotát építtetett, akkor nyilván volt egy régi is, tehát a fürdőt már régebben is használhatták. Ami azonban még fontosabb, Procopius azt írja, hogy itt templom és kórház, valamint külön fürdőház is volt. Pythia tehát igazi gyógyfürdőtelep kellett hogy legyen.

További kutatásoknak azt kell kideríteniök, hogy a bizánci kultúra idején látogatott pythiai melegforrások nem szolgálnak-e még ma is a betegek gyógyulására?

IRODALOM

1. Paulus des Silentiariers: *Beschreibung der Hagia Sophia*,) übersetzt von J. J. Kreutzer, Leipzig, 1875.
2. Merian-Genast: *De Paulo Silentiario*, Leipzig, 1889 (Diss).
3. Friedländer, Paul: *Johannes von Gaza und Paulus Silentiarius* (Kunstbeschreibungen Justinianischer Zeit), Leipzig, 1912.
4. Agathias: *Hist. V. 9.*
5. *Lessings Sämtliche Werke*, Stuttgart, Cotta, Herausg. v. H. Göring Bd. 15. Kleinere philologische Abhandl.
6. Lessing *i. m. 200.*
7. Huet, Pierre Daniel: *Commentarius de rebus ad se pertinentibus*, Amsterdam, 1718, Libr. III. 144.
8. Cellarius: *Geographia antiqua*, Jena, 1691.
9. Münster, Sebast: *Cosmographie*, Basel, 1569.
10. Strabo: *Geographika* 1561.
11. C. Plinius Sec. *Hist. Nat. Venetiis*, 1559. (Aldus) 805.30.
12. Ptolomaeus, Claudius: *Geographia univ. Basileae*, 1540.
13. Procopius: *Libr. V. cap. 3.* Edit. Maltretus.
14. *Bibl. Chois. T. VII. 209.*
15. Andr. Baccius: *De Thermis*, Venetiis, 1571.

AZ ARAB MEDICINA ASSIMILATIÓJA A KÉSŐKÖZÉPKORI LATIN ORVOSI IRODALOMBAN*

Az arab medicina virágzása a 7–12. századig tartott, térben pedig Turkesztántól a Pireneusi-félszigetig. Klasszikus központjai keleten Bagdad, nyugaton Cordóba.

Az orvosi és természettudományi írások arabról latinra fordítása az európai medicinában a későközépkorban alapvető változást jelentett mind szemléletben, mind pedig a gyakorlatban, — utóbbi esetben főként a chirurgiában, az epidemiológiába, az ophthalmológiában és a pharmacológiában. Ez az irodalmi-transpositio — bizonyos fáziseltolódással az irodalom egyéb ágaival szemben — főként a 12–13. században történik, hatása a 16. század végéig, illetve a 17. század közepéig követhető.

Tulajdonképpen egyetlen igazán fontos orvostörténelmi munka sem hagyja említés nélkül a medico-historiographiának ezt az *arabismus* címén tárgyalt periódusát¹ Ugyanakkor az antik tudomány arab közvetítésének megítélése éppúgy, mint az egyes orvosi disciplínákban önálló arab írások átvételét, receptióját és assimilatióját érintő megítélés, az általános európai orvostörténelmi irodalomban igen különböző, mind szemléletét, mind jellegét illetően. A hazai ilyen jellegű irodalom pedig gyakorlatilag nem is foglalkozik a kérdéssel, jóllehet az e korbeli, természetesen szintén latin nyelvű medicina, még részleteiben is alig különbözik a kor európai orvostanától, szükségképpen tehát erre is vonatkozik mindaz, amit a következőkben általában kifejtteni igyekszem.

Az alapkérdés, miért olyan különböző mind a mai napig az arab medicina receptiójának és assimilatiójának, ennek következtében pedig jelentőségének megítélése az orvostörténelmi irodalomban? Ennek nemcsak az a magyarázata, hogy kevés volt, és még kevesebb ma azoknak az orvostörténészeknek a száma, akiknek linguistikai, orvosi és historiographiai felkészültsége egyaránt alapos, és lehetővé teszi az egy-egy kéziratban foglaltak methodológiai feldolgozását az említett szempontok együttes érvényesítése alapján. Hacsak ez volna az ok, ma már betöltött lehetne a hiány, hiszen a csaknem teljes szövegkritikai gyűjtemények latin, illetve valamely modern nyelvű kiadásában a kutatók rendelkezésére állnak.²

A magam részéről a problémát abban látom, hogy az arabismus behatolása és befogadása egy olyan időszakra esik, a középkorra és a renaissance-ra — az orvostörténelemben egyébként távolról sem tisztán elválasztható periodizáció —, melyek a történetírásban néha még ma

* Megjelent in: *Keletkutatás* (1974) 73–80.

¹ Legyen szabad itt csak Schipperges „Ideologie und Historiographie des Arabismus” című tanulmányára utalnom: *Sudhoffs Archiv*, Beiheft 1. 1961.

² Vö. Fuat, Sezgin: *Geschichte des arabischen Schrifttums*, Leiden 1967. I–III. A II. kötet teljes egészében tárgyalja a medicina és pharmacia, a III. kötet pedig az alchemia és chemia irodalmát. Ld. u. ott a szöveggyűjtemények bibliográfiáját. Vö. még *Corpus Medicorum Graecorum Supplementum Orientale*; valamint Manfred Ullmann: *Die Medizin im Islam*, Leiden/Köln 1970. (Handbuch der Orientalistik, Ergänzungen 6.)

is kontrasztírozó periódust reprezentálnak. Ez a maga, néha ellentétes, irányával a medicina eszmei áramlatainak megítélését önmagában tette és teszi nehezzé, a szemlélet és gyakorlat pedig, mely egy-egy kéziratból akar általánosítani, egyenesen lehetetlenné. Ezért a kérdéseket nem egy szövegből kiindulóan, hanem először általánosságban kell megfogalmazni ahhoz, hogy egy textus kapcsán később konkrétan legyenek megválaszolhatók.

A kérdések — melyekre ma sem adhatók mindig és minden vonatkozásban biztos magyarázatot nyújtó válaszok — a következőképpen hangzanak: Mit tudunk a *korai* középkor orvosi literatúrájáról általában? Milyen szerepet játszott ebben az arab orvosi irodalom? Mindkét kérdés bizonyos mértékig függvénye a *későközépkori* arab medicina befolyása felismerésének. Miként ítéli meg az arab medicina önmagát? Ez talán a legnehezebben megválaszolható kérdés, oly sok itt az irodalomban a subjectív elem. Továbbfolytatva a gondolatsort; miképp változott az arab medicina az antik nyugati medicina és természettudomány receptiója által és ezzel kapcsolatosan mennyi ebben az „arab” literatúrában a görög és a par excellence arab, illetve a nyugati medicina irodalmában milyen ennek az aránya? Továbbá, mennyiben folyománya a középkor orvosi irodalma közvetlenül az antiknak, és mennyit nyert arab közvetítés révén? Milyen feltételrendszerben alakult ki abból az orvostudomány, helyesebben az, ami a medicinában tudományosan megalapozott?

Jóllehet jelen rövid tanulmányomban a fenti problémákkal kapcsolatosan csupán az arabismus latin receptiójának néhány részletével foglalkozom a *Constantinus Africanus* és *Gerardus de Cremona* közötti időszakban (12–13. század), nem teljesen követve az arab munkák sujetjét, a jobb megérthetőség kedvéért, ki kell térnem néhány mondat erejéig a görög medicina receptiójára az *arab* középkorban.

Ez a periódus az orvosi irodalomban a 8. század kezdetétől a 10. század végéig terjed. Míg az arab — latin receptió megítélése nagymértékben ingadozik, azt is modhatnám, helyenként és időnként csaknem ellentétes, a görög—arab receptió időszakának és effektusának megítélése néhány kitűnő vizsgálat alapján elég egységes és stabil.³ A conclusió egyértelmű: *a receptió lényege az, hogy a pusztán recipiáló momentum a maga felkutatató-fordító, gyűjtő és rendszerező részleteivel egy bizonyos ponton egy alapvetően kanonizáló concepcióba vált át!* Ez utóbbi, most már az olvasó számára nem mindig világosan hagyva az előzményeket és forrásokat, egészében termékenyíti meg a következő periódust. Miután ez minden receptió lényege, ez vonatkozik mutatis mutandis az arab—latin receptióra, illetve assimilatióra is.

Itt válik az orvostörténész számára a kérdés rendkívül problematikuská. Ez az a „váltás”, vagy ha tetszik periódus, amikor az orvosi théoria tulajdonképpeni eredetét keresve nem találjuk, vagy nem mindig találjuk az eredeti forrást. A görög irodalom arab fordításban, de még az arabbal való ötvözetében is — a latin fordítások tükrében — tisztábban lehet látni a théoriák, esetleg eljárások eredetét, mint később az arab forrásoknak, illetve az arabon át behatolt görögnek a latinban, ahol a gyakran kettős áttétel és a kettős vagy akár helyenként hármas kiegészítés, a fordító valódi vagy vélt coauctorsága torzíja az összövet. Ebből fakad az orvostörténészek ama hibája, hogy egy-egy újonnan előkerült kézirat publikálásakor nem mindig tudják azt egyértelműen, quasi katamnesztikusan feldolgozni s a forrásig visszako-

³ Szeretnék itt utalni Carl Brockelmann 1901-ben írt standard munkájára (*Geschichte der arabischen Literatur*), és az ezt megelőző két alapvető műre: „*Die griechischen Ärzte in arabischen Übersetzungen*” (1891), valamint „*Die arabischen Übersetzungen aus dem Griechischen*” (1889/1893); mindkettő Steinschneider tollából, amihez *Garri-sonnak* — némi bibliográfiai kiegészítésén túl — még 1932-ben sem lehetett lényeges hozzátennivalója, mint ahogy *Lynn Thorndike* és *George Sarton* is csak részkérdéseket tártak fel.

vetni, illetve az abban foglalt theória vagy eljárás originalitását határozottan állítani vagy cáfolni. Pedig a tudománytörténetnek és ezen belül természetesen az orvostörténetnek is ez az elsőrendű feladata, nem pedig „nagy orvosok” epitheton ornansoktól hemzsegő biográfiájának utánérzése vagy egyes orvosi theóriáknak a köztörténet általánosságából való levezetése, még kevésbé kuriózitások bemutatása.

A köztörténettel való összefüggést illetően mindjárt felbukkan az a methodikai hiba, amit az orvostörténész akkor követ el, amikor a receptió időszakát — jelen esetben a későközépkort — hamis kiindulásból közelíti, és — miként azt gyakran látjuk — a humanizmus, vagy akár a felvilágosodás szelleméből ítéli meg, vagy éppen modern gondolati feltételrendszert, illetve annak részeit projiciálja bele, egyúttal abszolutizálva az egyébként is önkényes időhatárt.

Az európai középkor orvostörténelmi bemutatásának másik alapvető hibája, hogy a középkori medicinát, mint a maival analóg *önálló disciplinát* keresi. A problematika s maga a disciplina is — teljesen úgy, miként az arab medicinában is — csak a *scholastica egészében* található meg, ha t. i. nemcsak az eljárást, hanem a theóriát is keressük.

A medicinát a középkor egész tudományából, helyesebben tudományos egészéből, kiszakítva tekintik — sajnos gyakran még a legújabb irodalomban is — scholasticusan megmerevedett krazis-tannak, dogmatisált galenismusnak, melyet az arabismus később felvilágosított, saecularisált és ezzel ismét képlékennyé, fejlődésképpé tett. Ennyire a processus nem egyszerű. A medicina soha nem — tehát a középkorban sem — csak egy önmagában élő tudományág („autonomes Wissensbereich”). A medicinát az alaptudomány mellett messzemenően determinálják a társadalmi viszonyok, az interpersonális kapcsolatok (orvos-beteg reláció) és interdisciplinás vonatkozások⁴ Igen jellemző, hogy számos, többek között két, általam elsőnek publikált középkori orvosi kézirat is ugyanazon szerző theológiai colligatumban található⁵ Nyilvánvaló, hogy ezeknek az auctoroknak orvosi szemléletét nem csekély mértékben determinálja theológiai gondolkodásuk.

A későközépkor görög—arab receptiójának két igen jellegzetes központja volt, melyeknek vizsgálata mintegy modellként szolgálhat: *Salerno* és *Toledo*.

A biographiai és bibliographiai adatok mellőzésével, a historiographiai áttekintésre is csak éppen utalva, szeretném *Constantinus Africanus* irodalmi munkássága révén bemutatni az arabismus bevonulását a későközépkor európai orvosi irodalmába.⁶

Jóllehet a legrégebbi kéziratok munkái *Constantinus Africanus* munkájáról és methodikájáról elég világos képet adnak, mégis az orvostörténelmi irodalomban a legellentetesebb vé-

⁴ Itt jegyezném meg, hogy meddő törekvés feldolgozni egy korszak orvostörténelmét annak természettudománytörténeti, filozófiatörténeti, szociológiai, etc. aspektusa nélkül. Ezt azért is szeretném külön is hangsúlyozni, mert az orvosi textusok szövegének és hatásának elemzése során mindig figyelembe vettem a vonatkozó vagy vonatkozatható egyidejű, illetve egykorú természettudományi, deontológiai, pszichológiai, sőt theológiai irodalmat is. Gondolok itt pl. a *Corpus Aristotelicumra* etc.; ld. Egyetemi Könyvtár Bp. Cod. lat. N° 65, Fol. 336b—338a; (Albicus Fragmentum), Nationalbibliothek (Wien) Cod. lat. 2549, Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino: *Colcodei seu liber de peste*, illetve ennek második része „Incipit Antidotarium...”

⁵ Vö. Schultheisz Emil: Ein spätmittelalterliches medizinisches Handschriftenfragment, *Archiv für Kulturgeschichte* XLII. 1960., 231 ff. ill. e kötet 000., valamint u. a. Colcodei seu liber de peste des Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino *Sudhoffs Archiv* 44, 1960. 333—341.

⁶ A szöveg, melyet felhasználtam *Schippergesnél*, *Creutznál*, *Sudhoffnál*, *Steinschneidernél*, *Darembergnél* található, a korán nyomtatott latin szöveget az 1545-ös *Gesner-féle*, respektíve egy 1521-es velencei kiadás, az újabban publikáltat *Singer* 1917. évi szövegkiadása alapján vizsgáltam.

lemények alakultak ki és írtak le jelleméről, munkásságáról és annak jelentőségéről egyaránt. Ennek a nem kis mértékben torz ítéletnek főként az lehet az oka, hogy — kevés kivétellel — még csak nem is a *secunder*, hanem a *tertior* literatúrát forgatták a tankönyvek írói és az elmúlt századok kritikusai.

Az eredeti latin szövegben az arabból való fordítás meghatározása olyan fogalmakkal történik, mint „*translatio*”, „*compositio*”, „*coadunatio*”. Ennek az utóbbi szóhasználatnak értelmében *Constantinus Africanus* bizonyos társszerzőséget is tulajdonít, egyes esetekben önmagának. Hogy ezt miképpen érti, azt kifejti a *Pantechné-ben* „*Nomen auctoris hic scire est utile, ut maior auctoritas libro habeatur. Est autem Constantinus Aphricanus auctor, quia ex multis libris coadunator*”⁷ Itt a „*multis libris*”, mint később kiderül, ugyanazon szerző többféle azonos tartalmú kéziratának együttes fordítását jelenti.

A kéziratok nagyobb részét csaknem kizárólag tisztán fordításoknak deklarálja, a *Viaticum* több változata is így kezdődik: „*Incipit Viaticum a Constantino in latinam translatum*” és „*Viaticum a Constantino Africano in linguam latinam translatum*” Ezen közben *Constantinus* tisztán használja az „*auctor*”, „*corrector*” fogalmát, mint ahogy saját munkásságát s „*Liber de virtutibus simplicium medicinarum*”-ban egyértelműen az antikból való „*compilatio*”-nak nevezi.

Constantinus Africanus autoritása és integritása a 12. század közepén Salernón túlmenően már Chartresben is óriási. fordításai és gyűjteményei révén az arab orvosi irodalom jelentős része válik hozzáférhetővé az olasz és francia orvosi iskolák számára; és melyik jelentős európai orvosi iskola az, a magyart is beleértve, mely nem e kettőnek folytatója?

Constantinus Africanus minden munkája fellelhető a következő század orvosi irodalmának legjelentősebb részében, és ez involválja az arab medicina receptióját is, az pediglen, hogy a források közben el-eltűnedeznek, nem egyszerűen csak tudományos pontatlanságot jelent — természetesen azt is —, hanem gyakran a tökéletes *assimilatio* jeleként, mint *positivum* értékelhető.

Constantinus kézírataiban eléggé egyértelműen jelöli meg mind a fordított részt, mind — *compilatio* esetén — az egyéb forrásokat. Utóbbi esetben tartott igényt, mint „*coadunator*”, a társszerzőségre. A későbbi leírók már távolról sem tartották be ily precízen a tudomány írási szabályait, kézírataikban keverednek az arabból, a görögből való fordítások, a *compilatio*k, valamint *Constantinus Africanus* eredetei munkái, amihez a 15. század számos kéziratában még olyan, *Constantinus Africanus*-nak tulajdonított — többnyire primitív — írások is csatlakoznak, melyekhez neki, ma már bizonyíthatóan, semmi köze sem volt.

Itt a magyarázata annak, hogy már a 13. században megindul az irodalmi vita *Constantinus Africanus* munkásságának értékeléséről. *Pietro d'Abano* egyenesen irodalmi tolvajlással vádolja⁸ A 15—16. században a *confusio* már teljes, bár mindig akad egy-egy szerző, aki az alapkéziratok ismeretében elismerően nyilatkozik, így a 16. században *Symphorianus Camperus* (1539), a kitűnő francia humanista „*De medicinae claris scriptoribus...*”⁹ c. könyvében igen tárgyilagosan írja „*Transulit etiam antiquorum medicorum multa volumina de graeco et arabico eloquio in latinum...*”

⁷ Idézet az *Opera* Ysaac 1615. évi kiadásából *Schipperges* nyomán.

⁸ *Conciliator*, 4. Ed. Venetiis, 1476.

⁹ Leyden, 1506.

A vita századunk közepéig, a teljes kéziratanyag feltárásáig tartott, amikor kiderült, nem az a baj, hogy *Constantinus Africanus* plagizátor lett volna, hanem inkább az, hogy fordítóként túl eredeti. Nem az általa fordított arab szerzőtől vette át a gondolatot, hogy saját szerzeményeként adja elő, hanem pont fordítva, az eredeti szöveghez fűzte néha, fordítás közben, saját ötleteit. Ha ez tudományos szempontból erősen vitatható eljárás is, a medicina szempontjából nem értékelhető teljesen negatívan, mert így nemcsak befogadtatott, hanem az európaival ötvözve be is olvasztatott az arab theória. Ha tehát azt a 25 tételből álló egész irodalmi gyűjteményt nézzük, amit *Corpus Constantinum* címen tartunk nyilván, akkor ebből 16 mű az, amelyek az arabismus nagy kompendiumai, lényegében hiteles forrásai a későközépkorban assimilálódott és ható görög—arab medicinának.

Ilyen értelemben lehet összefüggést találni *Albicus „Vetularius seu regimen hominis”* című műve és a *Constantinus* féle „*De re naturali*” című opus között, valamint *Bartholomaeus Squarcialupis* Antidotariumával a *Constantinus* féle *Antidotarium* relációjában.¹⁰ Miután mindkét említett munka szerzői — ha nem is magyarok, de hosszabb időn át Magyarországon működtek és hatottak, — nem túl merész következtetés, hogy a magyarországi medicinában is jelentős szerepet reprezentál az arab medicina.

Természetesen rendkívül fontos és tulajdonképpen nem is volna elkülöníthető a tárgyalt korszak *perzsa* orvosi irodalmának befolyása az európai orvostudomány alakulására. Tárgyalása azonban hosszabb tanulmányt igényel.

Bizonyos mértékig kiegészítője a *Corpus Constantinum*-nak a szíriai orvosok, — beleértve a nesztóriánusokat is, — irodalmi munkássága, melynek gyűjteményét *Corpus Syriacorum* néven ismerjük.

Ami a receptiós periódust és az assimilációs processust illeti, ezekre az a jellemző, hogy maga a korszak a tudást keresi általánosságban és praktikusán; kevésbé törődik a tudományos akribiával. Az eljárás a témával foglalkozó, ahhoz értő, abban járatos fordítóé, akiben nem a nyelvész dominál, hanem akit inkább a pedagógiai Erős vezet.

Úgy tűnik, a fenti megfogalmazás mintegy szembeállítja a későközépkor tudományközvetítő alakjait a humanisták filológiai érdeklődésével és kultúrszociológiai szituációjával. Valójában itt nem ellentétéről, csak elkülönítésről van szó. Ez viszont természetes, hiszen más kor, más történelmi milieu, szükségképpen más methodikát kell, hogy követeljen. Nem döntő, de némileg jellemző — megint csak egy kicsit a humanizmussal szembe állítva —, hogy az arab medicinában külön könyvek szolgálták a tanulás és külön írások a tanítás céljait.

Ha végül a *Corpus Constantinum* kapcsán a görög—arab auctorok arányát vizsgáljuk, úgy azt látjuk, hogy jelentőségében a salernói arabismusban az újjáéledt *Galenos* volt az uralkodó. Természetesen *Abulcasis*, *Al-Kindi*, *Rhazes*, *Haly Abbas* és a többi arab orvos mellett, miért is helyesebb ezt a korszakot a görög—arab receptió és assimilatio időszakának nevezni.

A mintegy fél évszázadal későbbi toledói arabismus, melyet *Gerardus Cremonensis* személyéhez fűzünk, már csaknem tisztán arab szerzőket reprezentálván, e tekintetben egyértelműen arab. Miután ez a befolyás is elsősorban és döntően francia (*Chartres*) és olasz (*Palermo*) orvosi iskolákon keresztül hatott, úgy a *Corpus Toletanumra* mindaz érvényes, amit disciplinális szempontból a *Corpus Constantinum*-ról megjegyeztem.

Nem lehet e tanulmányban feladatom, hogy a klinikai részleteket elemezzem, mégis megemlítenédnek tartom, hogy az egyes arab szerzők közül mi az, amit ma az orvostudomány

¹⁰ Leipzig, 1484 (*Marcus Brand*).

szemléleti és gyakorlati fejlődése szempontjából egyaránt legfontosabbnak ítélnék az arab auctoroknál: *Al-Kindi* a therápia, különösképpen a pharmaco-therápia területén hozott újat; *Haly Abbas* és *Rhazes* leginkább epidemiológiai vonatkozású megfigyelésekkel és theóriákkal gazdagította az orvosi irodalmat. Rhazesnél szerepel a legrégebb és egyben mindmáig legjobb variola és morbilli leírás; utóbbiakat a *Liber medicinalis ad Almansorem* című műve tartalmazza.

Abulcasis könyve a chirurgia és ophthalmológiában, különösen az instrumentológia gyakorlatában hozott sok novumot. Ugyanakkor rá kell mutatnom arra, hogy *Avicenna* (*Ibn Sina*), akit talán a legtöbbet emleget az orvosi irodalom, Kanonjában tulajdonképpen a teljes galenusi medicinát adja, csaknem tökélyre vive ennek racionalizmusát.

Az orvostudomány és az egészségügy egész fejlődését illetően talán az a legfontosabb, hogy a későközépkor egész kórházügye mind szervezési, mind településegészségügyi szempontból az arab medicinán alapszik.

Megemlítenédnek tartom, hogy az arabismusnak még egy felvirágzása volt a renaissance időszakában, ami azonban már nem annyira érdemi, mint az előbb tárgyalt periódus, inkább filológiai jellegű.

Egy tudomány receptiójának és assimilációjának lényegét legszebben *Goethe* határozta meg:

„Das beste Genie ist das, das alles in sich aufnimmt, sich alles anzueignen weiss, ohne dass es der eigentlichen Grundstimmung, demjenigen, was man Charakter nennt, im mindesten Eintrag tue, vielmehr solches noch erst recht erhebe und durchaus nach Möglichkeit befähige.”

AVICENNA ÉS A PSYCHOSOMATIKA GYÖKEREI*

Talán nem hiba, ha Avicennáról szólva néhány általános megjegyzéssel kezdem mondanivalómat az ún. arabismusról a medicina történelmében, elsőként nem is Avicennát idézve.

A középkori európai medicina egyetemi studiumának egyik alapvető bevezető textusa a következőképpen kezdődik: „*Medicina dividitur in duas partes, id est in theoricam et practicam*” s az antik szellemből ered. Évszázadokon át volt ez az így kezdődő írás — ma úgy neveznők „bevezetés az orvostudományba” — keleten és nyugaton a studium vezérfonala, címe: *Isagoge in artem parvam Galeni*. Szerzője *Johannitius* vagy *Hunain ibn Ishaq* egy keresztény arab, aki a 9. század közepén élt Bagdadban s orvosi szövegeket görögökből — többnyire szír közvetítéssel ültetett át arab nyelvre.

Ennek a széles körű görög—szír—arab—latin orvosi tradíciónak az arab medicina az egyik kulcsa. Egyértelmű, hogy a terminológiai és fogalmi meghatározások minden nehézsége ellenére, már ez a periódus és irányzat — (s ennek arabizmus címszó alatt némileg elkülöníthető történelmi processusa) klasszikus egyensúlyra törekedett. A „*theorica et practica*” toposa kapcsán egyértelművé válik, hogy csak e két elem együttesen képezi azt, amit régebben is, ma is mint *integrum totum medicinae* definiálhatunk.

Ezt a tézist, hogy ti. a teória és praxis együttesen jelentik a medicinát, az arab középkorban nem mindig és nem mindenütt találjuk meg. Egyes korszakok jellemző ellentéteket és átmeneteket is mutatnak. A korai idők túlnyomóan empirikus és tisztán praktikus gondolkodást tükröznek. Csak a 9. században jelennek meg a görög befolyás tudományos princípiumai. Ennek a hellenisztikus receptiós irányzatnak az iniciatora *Hunain B. Ishaq* mint az az *Introductio in medicinam* c. művéből kitűnik. Ezzel az írásával *Hunain* tudatosan kapcsolódik a hellenisztikus filológusok isagogikájához, erősebben még mint fia, *Ishaq B. Hunain* (meghalt 911.). Utóbbi *Historia Medicorum*-ban figyelhet meg először a történelmiség jelentősége a medicina theoretikus alapjait illetően. Ebben a periódusban kapnak hangot a késő antik iatrosophisták, ők, a iatrosophisták voltak azok, akik az alexandriai iskola nyomán a galenusi hippokratizmussal a medicina egy quasi zárt kánonját fixálták. Ez már mint többé-kevésbé rendszerezett Corpus volt átvehető — s így átmenthető — didaktikusan strukturálva, alkalmasan egy hosszú traditio megalapozására.

A 10. század közepe táján az „új” medicinának már meghatározott helye volt a tudományok rendszerében. Az empiria s a gyakorlat mellett ezzel biztosított a theória funkciója.

Ennek az arab theológia és filozófia számára is fontos irányzatnak jól ismert reprezentánsa *Al-Farabi*, kiváló ismerője mind az aristotelizmusnak, mind a theoretikus medicinának. A tökéletes medicináról vallott ideálját a tudományokat mintegy katalogizáló könyve tükrözi.

* Megj. in: *Orvosi Hetilap* 52. (1980) 3171—3173.

E *Liber de Scientiis* szerint a medicina — mint minden tudomány — ars activa és ars speculativa. Az ars speculativa itt a szemléletet és a tant jelenti, az ars activa a mai fogalmaink szerint a praxist. A kettő együttesen képezi az egészet, a *regulat*, a *qanunt*! Ugyanakkor kiegészül a teoretikus rész az imaginációval is. Szükségesnek tartom megjegyezni, hogy a teóriáról és praxisoról mint az idea és gyakorlat ellentétéről már akkor sem volt szó!

Hogy az arab medicinában az ars activa és az ars speculativa miként alakította a klinikai gondolkodást, azt a psychosomatikus szemlélet kezdeteinek vizsgálatán át szeretném demonstrálni.

Manapság jóformán axiomaaként emlegetik — attól tartok, tévesen — azt a tényt, hogy a psychosomatikus medicina a felvilágosult és modern medicina jellegzetes „terméke”, egy kicsit a quasi túlzottan természettudományos-technikai orvostudomány mintegy reaktív mellékterméke. Bár néhány orvostörténész, főként *Ackernecht*, *Koelbing* felhívják a figyelmet arra, hogy a 19. század orvosi szemléletétől sem idegen a psychosomatikus összefüggésekben való gondolkodás. A „Schulmedizin”, ha nem is nyomta el a psychés folyamatokat, de azokat vagy elkülönítve kezelte a „fontosabb” organikus folyamatok mellett, de legalábbis „elsiklott” mellettük. Ha igaz is, hogy a psychosomatikus medicina mint systematikusan művelt disciplina a közelmúlt vívmánya, nem volna helyes a psychosomatikus szemléletmód kialakulását napjainkra tenni, vagy csak a 19. században keresni, hiszen ez tulajdonképpen ellentétes volna az orvosi gondolkodás egészének eddig ismert fejlődésével.

Anélkül, hogy a kérdést minden részletében tárgyalnám, rá kell mutatnom arra, hogy ez a fajta szemlélet az ókorban gyökerezik és a középkorban bontakozik ki. Végigvonul a középkor egész medicináján s később még *Descartes* filozófiáját is befolyásolta, pedi őt — sajnos — igazán mint *csak* a l’homme machine gondolkodási modelljének megteremtőjét tartja számon a tudománytörténet. Az igazság az, hogy a psychosomatika kimutatható módon már csaknem teljességében jelenik meg *Avicennánál* (980—1057), míg folytatását *Constantinus Africanus* (1020—1087), *Taddeo Alderotti* (1215—1295) és *Arnaldus de Villanova* (1235—1312) művei tükrözik.

E tan szerint a léleknek három „szerve” vagy „képessége” van. E képességek hordozója a *pneuma*, egy finomszubsztanciának vélt agens, melynek localisatiója a hordozott képességnek megfelelő testrész, illetve szerv. Ezek a lelki képességek egyidejűen pszichológiai, illetve fiziológiai jellegűek, amennyiben a „*facultas naturalis*” mint táplálkozás, növekedés, szaporodás, a „*facultas vitalis*” a mozgás (helyváltoztatás, érzékelés és életerő — a késő középkori tulajdonképpeni vis vitalis); a „*facultas animalis*” végül az ún belső érzékelést (der innere Sinn), az értelmet és az intelligenciát reprezentálja.

A lelki képességek ilyen kettős funkciója már eleve kifejezetten „*psychosomatikus*” gondolatmenetet indukál.

Ha már a lélek élettani folyamatokat indít meg, miért ne lehetne patológiás processzusok okozója is?

Ibn-Sina — úgy tűnik — azon a véleményen volt, hogy az orvos csak ama psychés befolyások segítségével gyógyíthat, amelyek a betegség kialakulásában is szerepet játszottak.

Milyen szerepet foglalnak el ebben a mechanismusban az érzelmi változások, mint félelem, szorongás, öröm, szomorúság, harag, düh, etc. röviden az, amit a 18. század óta *emotiónak* nevezünk? Nagy általánosságban a középkorban az érzelmeknek — orvosi szempontból — nem volt olyan centralis jelentőségük, mint ma. *Ibn-Sina* példának okáért távolról sem tartotta pld. a félelmet az emberi existentia alaptényének. A félelmet inkább *accidens*-nak tekintette, esetlegességnek, mégpedig a felháborodás részeként, melyet azonban a maga részéről

még mindig nem primér psychés funkciónak tartott, hanem olyan folyamatnak — adott esetben állapotnak —, amely a *facultas appetitiva* akkori fogalomkörébe tartozó vágyakozás függvénye, illetve részjelensége. Ez viszont rendszerében az értelmi, illetve megértési folyamatoknak volt alárendelve. Utóbbit elsőként az irodalomban I. Bakos fejtette ki „*La psychologie d'Ibn-Sina*” c. művében.

Az érzelmek ilyen szoros vagy talán csak mereven megfogalmazott függése az értelemtől — s ha abszolút szoros függés, akkor talán a stoikus filozófia echa — nem jelentette azt, hogy a középkor orvosai az érzelemnek a gyakorlatban nem tulajdonítottak volna fontosságot. Az úgynevezett „természetes” elmebetegségek mellett (ezeknek ellentétje az ún. „természetellenes megszállottság”), amelyeknek psychogenezisét eleve feltételezték, néhány somatikus betegséget is *résben* psychogénnek, illetve psychogénnek *is* tekintettek.

Talán egy kicsit még tovább merészkedhetem, és azt is mondhatom, hogy a chronikus emotionalis konfliktus — melynek ma a psychosomatikus kórképek pathogenesisében oly nagy szerepet tulajdonítunk — a középkorban mint betegségokozó faktor lényegét tekintve ismert volt.

Részletekre itt nem térek ki, mert csak arra szerettem volna rámutatni, hogy ha az akkori theoretikus megfontolások — a dolgok természeténél fogva — csak távolról emlékeztetnek is a mai psychosomatikára, nem is beszélve a terminológia feloldásának nehézségeiről s az elvek részben valódi, részben látszólagos ellentmondásáról, a középkori orvostól — s köztük nem utolsósorban *Ibn-Sinától* — a psychosomatikus megfontolások elve s gyakorlata nem állott távol.

Ugyanakkor nyomatékosan szeretném hangsúlyozni, hogy alaptalannak tartom azt az irodalmi kísérletet, amely a biológiai psychológia ismeretanyagát kívánja a középkori filozófusok egyes munkáiba, főként *Aquinói Szt. Tamás* egyik írásába belemagyarázni. Ez, mint módszer egyébként is az orvostörténelem egyik legveszélyesebb jelensége. A szöveg vagy érthető és értelmezhető, ez esetben *abból* egy processus, functio, stb. megmagyarázható, illetve mutatis mutandis későbbi analóg processus, functio stb. adaptálható vagy — s ez sem szégyene sem az auctornak, sem a mai olvasónak — nem, esetleg még nem — de a szövegből való kifejtés helyett a szövegbe történő „magyarázat” megengedhetetlen, csak sajnos nem ritka.

Ha a psychosomatikus betegségeket tanulmányozzuk a középkori orvosi irodalomban, akkor előrebocsátandó, hogy a mai ún. psychosomatikus betegségek a középkori literatúrában természetesen nem mind találhatók meg, másrészt a tünettani és nosológiai odatartozó és egyúttal említett jól leírt kórképek nagy részét nem ismerték, mert nem ismerhették fel, mint olyat. Ez azonban annál is kevésbé meglepő, mivelhogy éppen az említett kórformák és kórképek nosológiai egységéről ma sem igen lehet egyértelműen szólni, illetve ez organikus pathológiai tudásunk bővülésének és diagnosztikus fejlődésünknek megfelelően változik.

Ismét szeretnék arra rámutatni, az előbb említett tény (a leírás és a diagnózis nem mindig quadráló volta, illetve egyes jól definiált kórképek leírásának vagy felismerésének hiánya) nem a psychés folyamatokban való — a 18–19. századi orvostörténelmi irodalomban gyakran, s nem ritkán még ma is feltételezett — járatlanság az oka, hanem a teljesen más diagnosztikus kritériumok következménye. (Nyilvánvaló: egy kor tudományát a kor szintjének ismervei alapján lehet megközelíteni. A direkt analógiák az orvostörténelemben is félrevezetőek lehetnek.)

Talán említenem sem kellene, okfejtéseim illusztrálására mégis hadd tegyem, ha a nem renális hypertoniabetegség pl. ma egy psychosomatikus folyamat paradigmája, akkor a ke-

ringés élettani és kórtani, s a hypertonia fogalmi ismeretének hiányában nem volt felállítható, jóllehet két oly látványos szövödménye, illetve következménye, mint az akut szívhalál és a gutaütés jól ismert volt és részletesen leíratott.

Másrészt egyszerű módon eruálható összefüggéseket igen világosan ismertek fel. Ezért talán érdemes megemlíteni néhány feljegyzést, amelyek emóciókkal összefüggő betegségekre vonatkoznak. Jóllehet ülésünk Avicennáról emlékezik meg, csak *Avicenna* ez irányú szövegeit vizsgálni nem volna helyes — s jóllehet teljességre sem törekedhetem — (néhány) másik középkori szerző hasonló tartalmú szövegének említését nem mellőzhetem.

Paulus de Aegina (7. sz.) a szívbetegségekről a következőképpen ír (*Berendes* 1914-ben kiadott német fordítása alapján idézem): „... Ha agy-, máj- és gyomorbetegségek kapcsán a szív is megbetegszik, félelem lép fel, (Verdruss) és sok más okból a szív collapsusa következik be, mely hirtelen erőtlenséget idéz elő.”

Ibn-Sina pedig azt találta, hogy félelem, szomorúság, düh s más emóciók okozta megváltozott arckifejezés betegeknel heves és gyakori szívdobogással jár. Állítja továbbá, hogy specifikus pulzusszabálytalanságokból a különböző chronikus szívdobogások okaira lehet következtetni s az arcvonások gondos figyelésével együtt így az emotionalis chronikus palpitatio elkülöníthető a többitől — ma azt mondanók, az organikustól. (Az alapul vett szövegrész a Kánon harmadik könyvének 12-ik traktátusában található igen nagy részletességgel.)

Constatinus Africanus (1020—1087) a depressiót kísérő kifejezetten somatikus kísérőtüneteket expressis verbis a psyché által okozottnak tekintette — a mechanizmus létrejöttét humorális úton képzelte el s egyúttal a félelem okozta cardialis symptomákról is beszámol. Szó szerint: „E baj (ti. a depressio) révén a test is megbetegszik, mivel a test szükségképpen követi a lelket.” Majd kifejti, hogy a (depressió) beteg lefogy, gyenge és álmatlan lesz.

Más vonatkozásban többször hivatkozott hely a „*De aegritudinum curatione*” c. 12. századi salernói irat idevonatkozó szövegrésze, ahol a félelem, szorongás által kiváltott szívbetegségről van szó, amely eszméletvesztéshez és halálhoz vezethet.

A jellemző példák között kell említenem *Moses ben Maimon* (1135—1204) kazuisztikával kezdődő iratát. Saladin szultán aszmában szenvedő fiát kezelte, s nem eredménytelenül. Alexandria poros levegője mellett igen plasztikusan írja le az izgalmakat előidéző élményeket az asthma bronchiale okai között. Az aszmáról szóló tractátusában fejti ki (illetve ott is!), hogy az orvosnak mind a diagnózis felállításánál, mind a therapia kialakításánál a beteg egész életvitelét és környezetét is figyelembe kell vennie.

A psychosomatikus gondolatmenet a 13—15. században is követhető. Így *Bernard de Gordon* (meghalt 1308) bizonyos szívpanaszokat, valamint az étvágytalansággal járó gyomorpanaszok egyes formáit részben emotionális okokra vezeti vissza. Egyébként *Gordon*nál is fellelhető az asthma kettős oka — határozottan írja pl. a bányák porát és folyékony fémek gőzeit, egyúttal utal arra, hogy izgalom, bánat, dühkitörések a porral-gőzzel már kontaktusban nem levők gyógyulását nagymértékben akadályozzák. (Túlmennék előadásom keretein, ha *Gordon* „*Lilium medicinae*”-jének a hystériával foglalkozó fejezeteit is taglalnám, de a psychiatria-történet kutatóinak figyelmébe ajánlom.) Első tanulmányozásra úgy tűnik nekem, hogy ettől a fejezettől egyenes út vezet *Bleuler*-ig. Figyelemre méltónak tartom, hogy *Bernard de Gordon* azt a véleményét fejti ki, hogy a férfiak impotenciájának emotionális okai is lehetnek. Eddig ez a legkorábbi irodalmi utalás erre.

Továbbmenve, a 15. század elején *Antonio Guarnerio* (meghalt 1418) az amenorrhoea okai között említi az erős érzelmi motívumokat, különösen a levertséget és bánatot. Ugyanő mutat rá a diarrhoea és az emóciók közötti lehetséges, illetve valószínű összefüggésre. A félelem

„fluxus”-t válthat ki erre hajlamos embereknél; bár erre már mintegy 150 évvel előbb, *Taddeo Alderottinál* is találunk utalást.

Ha az általam adott áttekintés a teljességet meg sem közelíti, talán alkalmas arra — figyelembe véve az itt és most nem citált textusokat is —, hogy következtetni engedjen a középkor medicinájában e vonatkozásban uralkodó nézetek relatíve reprezentatív voltára! A szövegek s a leírt kórképek, illetve betegségfolyamatok interpretációjának minden kötelező óvatossága mellett is állíthatjuk, hogy a szív, a tüdő, a gyomor-béltractus, a genitáliák, illetve sexualis funkciók emotionális befolyásolhatóságát *Ibn-Sina* és a középkorban részben őt követő — európai — orvosok felismerték, leírták, s azzal a beteg megfigyelése, a diagnózis felállítása és a betegség kezelése során számoltak.

Ezek a területek egyébként nagyjából azonosak azokkal, amelyeket a mai psychosomatika locus minoris resistentiae-ként tart számon nagy érzelmi megterhelések, feszültségek kapcsán.

Hogy *Ibn-Sina* s az említett többi szerző által ily módon leírt kóros folyamatok zömmel minden valószínűség szerint functionalis eredetűek voltak, semmiképp nem csökkenti a psychosomatikus *elvi* felismerés jelentőségét. Az alkalmazásra ajánlott therapia pedig inkább még megerősíti. Részletekbe, idő híján nem menve, utalok *Avicenna* már idézett művének 6. fejezetére és *Alderotti* „*Consiliá*”-jára, ahol már a therapia részletes tárgyalása olvasható.

IRODALOM

1. Avicenna: *Canon medicinae*. Lib. I. Fen I. doct. 6. cap. 1—7., Venetiis, 1595. 70—77. vö.: Wüstenfeld, F.: *Geschichte der arabischen Aerzte und Naturforscher*. Göttingen, 1840. és Bergsträsser, G.: *Hunain ibn Ishaq*, Leiden, 1913.
2. Ibn-Sina: *As-Sifa*. Lib. VI. cap. 4., Bakos I.: *La psychologie d'Ibn-Sina*. Praha, 1956. 138.
3. Paulus Aegineta: *Sieben Bücher*. III. 34. (ed. Berendes, I., Leiden, 1914. 254.)
4. Avicenna: *Canon Medicinae*. Lib. III., Fen XII., tract 2., c. 2. (op. cit. 494.)
5. Creutz, R.u.W.: Die „Melancholia” bei Constantinus Africanus und seinen Quellen. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten* 92 (1932) 2. 24. ss.
6. Coll. Salernitana: *De aegritudinum curatione tractatus*. (ed. De Renzi, S., Napoli, 1852—59, Vol. II. 233—235.)
7. Maimonides: *Treatise on asthma*. cap. 8. (ed. Muntner, S. Philadelphia, 1963 1., 76. ss.)
8. Gordonius: *Lilium Medicinae*. P. IV. cap. 11—12., P. V. cap. 2—3. (Lugduni, 1550)
9. uo. P. IV. cap. 2—3.
10. uo. P. VII. cap. 14.
11. Guanerio, A.: *Practica de aegritudine matricis*. cap. 2. Venetiis, 1517. fol. 67.
12. Guanerio, A.: *Practica de fluxibus*. op. cit. fol. 52., Paulus Aegineta: op. cit. I. 35.
13. Avicenna: op. cit. No. 6.
14. Alderotti, Taddeo: *Consilia de cardiaca*. op. cit. 98.
15. Iskandar, A.: Bibliographical studies in medical and scientific arabic works. *Oriens*. Vol. 25—26. (Leiden, 1977)
16. Ullmann, M.: *Die Medizin im Islam*. (Handb. der Orientalistik. 1. Abt. Ergänzungsband VI.) Köln, 1970.
17. Fuad, Sezgin: *Geschichte des arabischen Schrifttums*. Leiden, 1970. Bd. III.
18. Meyerhof, M.: New sight on Hunain ibn Ishaqu and his period. *Isis* 1926 8 (4) 693.
19. Bergsträsser, G.: *Hunain ibn Ishaqu über die griechischen und arabischen Galen- Übersetzungen*. Leipzig, 1925.
20. Steinschneider, M.: Die griechischen Aerzte in arabischen Übersetzungen. XIV. *Arch. für path. Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin*. 1891. Bd. 124. Folge XII. Bd. IV.
21. Rosenthal, F.: *Das Fortleben der Antike im Islam*. Zürich—Stuttgart, 1965.
22. Hamarneh, Sami K.: *History of arabic medicine and pharmacy*. Cairo, 1967.

EIN SPÄTMITTELALTERLICHES MEDIZINISCHES HANDSCHRIFTENFRAGMENT*

In der mittelalterlichen medizinischen Literatur spielen die verschiedenen Gesundheitsregeln, *Regimina sanitatis*, eine bedeutende Rolle. Die diätetisch-hygienischen Vorschriften dieser Regimina verbreiteten sich nicht nur als selbständige Bücher, sondern wurden auch zu Kapiteln anderer medizinischer Werke des Mittelalters. So enthält das am meisten verbreitete medizinische Buch des 13.—14. Jahrhunderts, die *Practica Bartholomaei*¹ ebenso ein Regimen Sanitatis wie das Arzneibuch *Ortols von Baierland*, welches die Practica bald verdrängte und später auch im Drucke erschien. Bei letzterem wies Keil nach, daß jenes Kapitel, welches die diätetischen Regeln enthält, keinen organischen Teil des Werkes bildet³.

Sämtliche Regimina des Spätmittelalters sind ultima analysi auf die Schola Salernitana zurückzuführen. In ihrer Erscheinungsform weichen sie jedoch von einander in vielem ab, stellenweise sind sie auch im Inhalt verschieden. In der Blütezeit des scholastischen Geistes entfernen sich diese Variationen immer mehr von der nüchternen Einfachheit des Originals. Diese Verschiedenheit und textliche Umwandlung der einzelnen Regimina ist einerseits die Folge der im Laufe der Zeit sich vermehrenden Kenntnisse, anderseits spiegelt sich im Geiste der Regimina die ärztliche Persönlichkeit und das Wissen der Autoren bzw. Kommentatoren, die gleichzeitig auch die Form und den Inhalt verändern.

So wie das fñhmittelalterliche *Regimen Salernitanum* für den König von England geschrieben wurde, so wurden auch die spätmittelalterlichen Gesundheitsregeln meistens für einen Herrscher verfertigt. Ihr Verfasser oder Kommentator war meistens der Arzt des Königs.

Unter den Hofärzten des 14.—15. Jahrhunderts ragt an Wissen Sigismundus Albicus, der Arzt des böhmischen Königs Wenzel, später des Kaisers und ungarischen Königs Sigismund, weit hervor. Geboren im böhmischen Mährisch-Neustadt um 1360, starb er am 23. Juli 1427³. Seine Baccalaureatsprüfung legte er an der Prager Universität 1382 ab. Entsprechend dem Brauche jener Zeit hielt er bereits frühzeitig Vorlesungen an der Universität in Prag. 1407 finden wir ihn in Italien, wo die Matrikel der Universität Padua seinen Namen verzeichnet. Hier wurde er zum Doktor beider Rechte promoviert. Die wissenschaftlichen Grade der Medizin erwarb er an der Prager Universität. Zum zweiten Male hielt er sich erst 1452/53 wieder in Italien auf⁴.

* Erschien, in: *Arch. f. Kulturgesch.* 2 (1960) 231—238.

¹ I. Haupt: *Wiener Sitzungsberichte* 71 (1872).

² G. Keil: in: *Sudhoffs Arch. Gesch. d. Med.* 43 (1959), 20—21. und 39.

³ Sudhoff: in: *Arch. Gesch. d. Med.* 7 (1914), 90.

⁴ Hasner: in: *Prager Vierteljahresschrift* 1860.

Bald wird er der Leibarzt des Königs Wenzel. Dessen Vertrauen zu Albicus war so groß, daß er sich in der schweren, von den Husitenbewegungen verursachten und auch seinen Thron gefährdenden politischen Lage auf Albicus zu stützen wünschte. Als der Prager erzbischöfliche Sitz vakant wurde, bewog der König das Kapitel, Doctor Albicus zum Erzbischof von Prag zu wählen. Diese Würde hatte er jedoch nur für eine kurze Zeit inne. Nach seiner Abdankung wurde er Propst von Visegrad, gleichzeitig abermals Arzt und Kanzler des Königs. Als dann nach dem Tode Wenzels die Husitenkämpfe sich noch verstärkten und auch die Propstei des Albich verheert wurde, flüchtete er zuerst nach Olmütz, dann nach Ofen in Ungarn⁵. So geriet er an den Hof des deutsch-römischen Kaisers und ungarischen Königs Sigismund.

Meiner Meinung nach muß Albicus auch schon vor seiner Flucht aus Böhmen bzw. Ansiedlung in Ungarn (also vor 1419) bereits in Ofen gewesen sein. Nur so wird nämlich sein in der Prager Universitätsbibliothek verwahrtes und vom Jahre 1416 in Ofen datiertes Manuskript verständlich: *Medicina contra paralysim, quam dom. Albicus ante agonem mortis suae domino regi a.d. 1416 in civitate Buda, Strigon. Diocesis fecit*⁶ Das konnte er nur für König Wenzel geschrieben haben. Demgegenüber wurden nicht alle König Sigismund gewidmeten oder ihn erwähnenden Handschriften während Albichs Ofener Aufenthaltes verfaßt. Um Albichs ärztliche und schriftstellerische Persönlichkeit kennen zu lernen, das im folgenden zu besprechende Manuskript aus dem 15. Jahrhundert besser zu verstehen und dieses mit den Albicus-Werken vergleichen zu können, müssen wir uns erst über Albichs bedeutendere Werke auslassen. Vollständigkeit wird hier natürlich nicht erstrebt. Als Grundlage dienten die mir von den Leipziger, Münchener und Prager Bibliotheken zugesandten Mikrofilme der unten genannten Handschriften⁷.

Die Bedeutung und Verbreitung seiner Werke zeigt der Umstand, daß drei von ihnen unter den ersten mitteleuropäischen ärztlichen Wiegendruckten zu finden sind: 1. *Praxis medendi*, 2. *Regimen pestilentiae*, und das wichtigste 3. das *Regimen hominis seu Vetularius*. Alle drei erschienen in Leipzig 1484 im Verlag von Marcus Brandt.

Handschriftlich sind folgende Schriften von ihm erhalten geblieben:

1. *Regimen contra reumata, quod misit ante obitum suum Sigismundo Romanorum, Bohemiae ac Hungariae regi*⁸;
2. *Medicina contra paralysim*⁹;
3. *Tractatus de rectificatione aerei magistri Albici*¹⁰;
4. *Regimen corporis, consilium ad Sigismundum* (Fragment)¹¹;
5. *Tractatus de crisi*¹²;

⁵ Sudhoff: in: *Arch. Gesch. d. Med.* 17 (1925), 157 ff.

⁶ *Prager Universitätsbibliothek*, VIII. H. 34, fol. 149 v, unveröffentlicht.

⁷ Ich möchte auch an dieser Stelle Herrn Dr. D. Debes, Leiter der Handschriftenabteilung der Leipziger Universitätsbibliothek für die lebenswürdige Zusendung der Photokopien der Mss. 1200 und 1226, Herrn Dr. K. Dachs für die freundliche Übersendung der Photokopie der Münchner Handschrift Cgm 731, sowie dem Leiter des Prager Klementinums meinen aufrichtigen Dank aussprechen.

⁸ Verlegt bei A. Schrutz, Prag 1909.

⁹ Siehe Anm. 6.

¹⁰ *Prager Universitätsbibliothek*, Ms. L. F. II.

¹¹ München, *Staatsbibliothek*, *Cod. lat.* 321, fol. 89v—92r.

¹² Leipzig, *Universitätsbibliothek*, Ms 1200.

6. *Questio solemnis*...¹³;
7. *Puch der erczney von maister albico*¹⁴;
8. *Pestregimen Albici archiepiscopi* (deutschsprachig)¹⁵;
9. *Regimen tempore pestilentiae Albici medici*¹⁶;
10. *Reportata ex lectionibus magistri Albici*¹⁷;
11. *Collectorium maius* und 12. *Collectorium minus* stammen nur zum Teil von Albicus selbst, entstanden aber sicher unter seinem Einfluß¹⁸

Von den angeführten Werken trachte ich auf Grund des *Vetularius*, der *Practica* und des *Tractatus*, sowie des *Puch der erczney* einige Momente zu beleuchten, die für die Mentalität und für die ärztliche Anschauung des Albicus charakteristisch sind.

Albicus erscheint in den erwähnten Schriften als eine vom streng dogmatischen Geiste der Scholastik ziemlich unabhängige Persönlichkeit. Seine Feststellungen ruhen größtenteils auf eigenen Beobachtungen und Erfahrungen. Dies betont er auch an mehreren Stellen. Das bedeutet natürlich nicht, daß er Autoritäten nicht zitiert hätte. Er beruft sich auf die Klassiker, von Hippokrates bis Avicenna. Doch zitiert er diese, sozusagen, nur mehr zur Rechtfertigung der aufgestellten Thesen, aber er geht nicht von ihnen aus. Besonders charakteristisch ist es, daß er die angesehenen Namen, in vollem Gegensatz zu damals üblichen Gepflogenheiten, meist ohne jedes lobende Attribut nennt. Es fehlen die im Superlativ geschriebene lobpreisenden Sätze. Nur eine Ausnahme gibt es: Arnaldus de Villanova, den er anscheinend besonders hochschätzte. Ihn apostrophiert er mit dem Attribut „der erfahrenste Arzt“. Der vielgereiste, mit fremden Völkern öfters in Berührung gekommene Arzt erkennt die Bedeutung der geographischen Eigenheiten, der nationalen Sitten bei der Entstehung, dem Verlauf und der Heilung der Krankheiten, und das betont er auch ausdrücklich an mehreren Stellen. Er schreibt unter anderem, daß in Anbetracht der geographischen Verschiedenheiten, die die Krankheiten verändern, sowie der Verschiedenheit der Diäten der Arzt, der in Italien studierte, in Böhmen nicht so erfolgreich sein kann wie auf Italiens Boden. Und in einer der Schriften über die Pest stellt er die Gepflogenheiten der *Italici* und der *Bohemi* bei Anwendung der Arzneien einander gegenüber. Er betont die Rolle der vorbeugenden bzw. heilenden Wirkung der richtigen Diät, der mäßigen Körperbewegung, der entsprechenden Arbeit und des heiteren Gemüts, gegenüber der übermäßigen medikamentösen Behandlung. Die maßvolle Anwendung des Aderlasses, die wiederholte Betonung der schädlichen Folgen überflüssigen Blutabzapfens zeugt von der nüchternen Denkungsart und großen Erfahrung Albichs auch auf diesem Gebiete. Gegenüber der Alchemie ist er noch skeptischer als Arnaldus von Villanova. Im allgemeinen ist er eher Anhänger der „natürlichen Heilverfahren“.

Albichs Stil ist flüssig; Wiederholungen, sonst in medizinischen Texten jener Zeit recht häufig, sind relativ selten. Auffallend zahlreich sind jedoch die volkstümlichen, derben Ausdrücke. Was schon Sudhoff bei der Besprechung der Pestschriften festgestellt hat.

¹³ Ebenfalls in der *Leipziger Handschrift Ms 1200*.

¹⁴ München, *Staatsbibliothek, Cgm 731*.

¹⁵ Wratislawa (Preßburg), *Universitätsbibliothek, Ms. I. Q. 100*.

¹⁶ Prag, *Klementinum MS XIV. 16* und Leipzig, *Univ.-Bibl., Ms. 1328*.

¹⁷ Prag, *Klementinum MS I. F II. 18 v ff.*

¹⁸ Beide Handschriften im Kodex III. Q. 4. der *Universitätsbibliothek Wratislawa* (Preßburg), Sudhoff schreibt das Manuskript Albicus zu. Vgl. Sudhoff: in: *Arch. Gesch. d. Med.* 9 (1916), 117.

19 **V**etruu- | iped' vorgriff' mach' sich' | zu de' maht' | tot' vnd' lach'
 20 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 21 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 22 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 23 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 24 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 25 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 26 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 27 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 28 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 29 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 30 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 31 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 32 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 33 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 34 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 35 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 36 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 37 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 38 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 39 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 40 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 41 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 42 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 43 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 44 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 45 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 46 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 47 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 48 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 49 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 50 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 51 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 52 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 53 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 54 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 55 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 56 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 57 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 58 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 59 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 60 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 61 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 62 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 63 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 64 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 65 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 66 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 67 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 68 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 69 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 70 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 71 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 72 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 73 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 74 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 75 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 76 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 77 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 78 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 79 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 80 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 81 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 82 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 83 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 84 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 85 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 86 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 87 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 88 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 89 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 90 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 91 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 92 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 93 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 94 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 95 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 96 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 97 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 98 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 99 **A**nd' di' h'nd' vnd' me
 100 **A**nd' di' h'nd' vnd' me

1. Abb.: Textprobe aus einer Leipziger Albicus-Handschrift

Obige Charakteristika in Erwägung ziehend, möchte ich ein bis jetzt unveröffentlichtes Manuskript bestimmen und seine medizinhistorische Zugehörigkeit feststellen. Dieses Fragment steht in einer Handschrift der Medizingeschichtlichen Landesbibliothek in Budapest, 28 Pergamentblättern in zeitgemäßem Ledereinband. Die Handschrift besteht aus zwei Teilen, jeder hat ungefähr den Umfang eines Quaternio, doch ist keiner von beiden vollständig. Sie sind von zwei verschiedenen Händen geschrieben, aber ungefähr gleichzeitig. Es ist festgestellt worden, daß das Manuskript nicht aus zwei selbständigen, später zusammengebundenen Handschriften besteht, sondern die fehlenden Blätter später in Verlust geraten sind. Der erste Teil ist eine medizinisch-astronomische Abhandlung in lateinischer Sprache. Der zweite Teil enthält eine mit gut leserlicher Bastarda geschriebene deutsche „Gesundheitsregel“. Zwischen den zwei Handschriftenteilen ist der Kreis der Monate und Tage (fol. 9 v) sowie der Tierkreis mit seinen Sternbildern (fol. 10r) zu sehen. Der auf die Rückseite des letzten Blattes des lateinischen Teiles gezeichnete deutschsprachige *circulus solaris* muß der Anfang des deutschen Teiles gewesen sein, doch ist das sinngemäß folgende Kapitel über Aderlaß verloren gegangen. Auch dies ist ein Beweis dafür, daß das deutsche Regimen fortlaufend nach dem lateinischen Teil geschrieben wurde. Dieser Umstand ist bei der Bestimmung des Alters entscheidend. Das lateinische Fragment zählt nämlich den *circulus solaris* in der Tabelle (fol. 4 r und 5 v) vom Jahre 1420 und die Conjunctionen von 1429. Die Jahreszahl 1420 hat also in diesem Falle den Wert eines *terminus post quem*. Das Entstehen des lateinischen Fragments müssen wir daher in diese Zeit, d. h. in das dritte Jahrzehnt des 15. Jahrhunderts verlegen. Älter kann offensichtlich auch der diesem folgende deutsche Teil nicht sein. Das wird auch von dem paläographischen Befund bestätigt. — Die Kalligraphie der Handschrift, die schöne, stellenweise rot-blau kolorierte Zeichnung der Initialen, die sorgfältige Anordnung der Rubra — der Kopist hat dem Rubrikator immer Platz gelassen — macht es unzweifelhaft, daß es die Arbeit eines Berufskopisten ist.

Die lateinische medizinisch-astrologische Abhandlung ist von keinem besonderen medizinhistorischen Interesse; sie sagt nichts Neues. Ihr Entstehungsort ist nicht zu bestimmen. Sie beginnt mit: *Quam sunt protracte due virgule una a signo superiori deorsum et alia a signo inferiori sursum* (fol. 1 r). Sie endet: *Et nota quod quantitas dierum, hore et minuta ortus et occasus solis anticipantur secundum quod anticipantur gradus solis de quo dictum est superius in capitulo de gradibus solis. Et sic est finis* (fol. 9 r). Der letzte Sar ist Rubrum.

Die Grundlage dieser Abhandlung ist eigentlich das Werk des *Beda Venerabilis* „De natura rerum“. Die Tabellen auf fol. 4 r und fol. 5 v entsprechen den *decemnovennali circuli* des Beda, die Zeichnungen auf fol. 9 r und 10 v denen der auf Bl. 365 und 458 befindlichen in Mignes Patrologie Bd. 90. Auch dieser Handschriftenteil ist ein Fragment. Der Anfang ist unvollständig; wieviel davon fehlt, kann nicht festgestellt werden. Das Fragment beginnt ungefähr in der Mitte des Bedaschen Originalwerkes. Das Rubrum von fol. 3 v lautet: *Canon de coniunctione et oppositione*. Auf fol. 6 v ist die *Tabula continuationis, coniunctionis et oppositionis* zu finden.

Das deutsche Fragment ist eine typische „Ordnung der Gesundheit“. Sie beginnt mit fol. 11 recto. Im Nachfolgenden können wir — aus Platzmangel — aus dem Text nur Teile, aus den Rubra nur Auszüge mitteilen, mit Auflösung der Abkürzungen.

In der Mitte des Incipit-Blattes stellt der anonyme Verfasser gleich fest, daß *die deutschen meer essen dann trinken und die walhen mer trinken dann essen*. Dann spricht er von den hippokratischen Konstitutionen (Complexen), daß nämlich *die menschen nach seiner Complexen Sangwinei... Colerici... Fledmatici... Melancolici* sind. Das hierauf folgende zweite .

Rubrum faßt eigentlich den Inhalt des vierten Kapitels zusammen. (Demnach gingen dem vorhandenen Teil des Fragments noch mindestens drei Kapitel voran.)

In dem vierden Capitel hat man lere von essen von trinken von slaffen und von wachn wie man sich vor und nach essen damit halten sol und von dem obgeschriebn essen und trinken wich die natur zu überflüssig ettwen von unmassigkait wegen Darumb ist nach obgeschriebn Lere Wie und mit was man die vberflüssign natur sullt abziehen und zehilff kömen... Fol. 13 verso zitiert der Verf. *Konstantin*¹⁹, Wobei er sich mit allem Wissenswerten über das Baden beschäftigt. Auf der Vorderseite des folgenden Blattes werden die Funktionen der *Pori* der Haut beschrieben: *...Avicenna und spricht das in dem pad die löcher an der hault die da hayssen pori offen steen...* Die Folgenden Erwägungen von den heilend und anregend wirkenden Bädern zeugen wahrlich nicht von „mittelalterlicher Dunkelheit“.

Auf der Recto-Seite des fol. 15 beginnt das Aderlaß-Kapitel, das sich auch mit dem Problem der *dies fausti* bzw. *critici* befaßt²⁰. Die genaue Beschreibung des Kollapses bei übermäßigem Aderlaß weist auf einen exakt beobachtenden Arzt hin: *...so dem menschn die varb verkert wirt und die pulst abnymbt so sol man auffhörn auch wer vil schwitzt das ist ain Zaichen der vberflüssigkait...* Das Rubrum von fol. 17 r ist besonders wichtig für uns, denn nur hier kommt der Inhalt der Handschrift, *Ordnung der gesunthait*, expressis verbis zum Ausdruck.

Das Kapitel, das sich mit der Luft befaßt, wird im Rubrum von fol. 18 r eingeführt: *Als das puch ist geordnet zu der gesunthait so ist not das man wisse wie man in den luft lebn sol das ist wie er gesunt sey oder nicht..* Dann, sich auf *Avicenna* berufend, mahnt der Autor, die gute Luft solle sich nicht mit schädlichen Ausdünstungen vermischen. Hier wird auch die Wohnungshygiene erwähnt: *Da die menschn wonung haben, da sol das erdreich nicht faul seyn.* Im Folgenden werden diätetische Regeln *per longum et latum* besprochen, indem öfters auf einen ungenannten Meister hingewiesen wird.

Im ersten Drittel des fol. 24 r geht die eigentliche Makrobiotik zu Ende und es beginnt der Anhang, der die Heilkräuter und Gewürze behandelt. Dieser inhaltlich abgesonderte Teil hängt in der Konstruktion eng mit dem Regimen zusammen und endet in der Mitte des fol. 28 r. Das ist auch das Ende des ganzen Fragments. Folgende Heilkräuter und Gewürze sind in diesem Kapitel zu finden: *Galgant, Inber* bzw. *Ingwer, muskatt, nagel, Zymarinten, Zittwar, Pheffer, lorber, Saffran, Krambiper* bzw. *krampbitper*. Zum Schluß können wir über den *prann wein* lesen.

Die Besprechung einiger Krankheiten und die gegen diese verordneten Heilmethoden, auch einige eingeschaltete Rezepte machen das kräuterbuchartige Kapitel abwechslungsreich. Vom Schüttelfrost (*von riten*) schreibt er folgendes: *Der Ritt der den Menschn alltag an geet kumbt von vier saiten Von ersten so man erkaltet nach dem pad So werdn die löcher die da hayssen pori offen...* *So geet die kellten durch die löch ein die offen steen zu der leber Davon wird der Ritt darumb soll man sich hueten und warm halltn ... Zum anderen mall wirt der Rit von posem Luft ... Zum dritten mal wirt er von fleisch oder Spais nicht wol gesottt oder gepraten ist wann die natur die Speis nicht wol magt vertzeren So fault sy durcheinander und wirt Corumpirt und dauon der ritt ... Zum vierdn mal wann ain mensch gar hais padt und*

¹⁹ Constantinus Africanus hatte auf das Regimen Sanitatis großen Einfluß. Vgl. H. Schipperges, in: *Sudhoffs Arch. Gesch. d. Med.* 43 (1959), 66.

²⁰ Vgl. G. Keil, in: *Sudhoffs Arch. Gesch. d. Med.* 41 (1957), 28–58.

darnach zu kalt wasser geet und damit begeust So slecht die keltn In und die pory werdn verschopt dauon wirt der Rit... (fol. 26 r—26 v). Der Beschreibung des alltäglichen Schüttelfrostes folgt eine Abhandlung über die Malaria tertiana: *der rit über den anderen tag haisst Tertiania...* (fol. 27 r). Unmittelbar danach erwähnt das Manuskript den weisen Meister von Prag: *...das lernt mich zu prag ain wais Maister...*

Die Ruhrepidemien bedeuten eines der größten ärztlichen Probleme des Mittelalters. Es ist daher verständlich, daß die Handschrift sich sehr viel mit der *rot rur* beschäftigt. Die letzte Seite, die sich bis zur Mitte von fol. 28 r erstreckt, enthält zwei Rezepte gegen die Ruhr, womit auch dies interessante Fragment endet. Das letzte Rezept lautet: *Nym Aych ein schusling Die desselbigen Jares sind auskommen und prichs Im ersten May und prenn Sy aus durch ain Rosenhut und gibs dem sichen zwei oder drey tag ze trinken ain wenig er wirt gesunt an der ruer.*

Es kann ohne Zweifel festgestellt werden, daß die geschilderte Handschrift eine Variante der Regimina in Prosa ist. Der Stil zeigt viel Ähnlichkeit mit den deutschsprachigen Handschriften des Albicus, in erster Linie mit jenem des *Puch der erczeny*. Bezeichnend ist für Albich, zeugt aber zumindest von seinem Einfluß, daß in unsrem Manuskript bei keinem der zitierten klassischen Autoren, an keine einzigen Stelle, lobende Attribute zu finden sind (Villanova ausgenommen). Die wiederholte Betonung der gesundheitsfördernden Wirkung des Bades, des Heileffektes des Wassers ist hauptsächlich im ursprünglichen *Regimen Salernitanum* zu finden. Die späteren scholastischen Kommentatoren schreiben bereits mehr über die Gefahren des Bades als über dessen Heilwirkung.

Diese „moderne“ Anschauung übers Baden, die das Manuskript vertritt (siehe besonders fol. 14), ist gut zu vereinbaren mit Albichs Vorliebe für natürliche Heilmethoden. Wir wissen, daß Albicus die Bedeutung der Hautporen gut kennt. Damit befaßt sich unsere Handschrift ausführlich. Das Kapitel über den Aderlaß (fol. 15 r) ist ebenfalls in Albichs Geist geschrieben. Wir begegnen hier der Aufzählung der schädlichen Wirkungen des Aderlasses öfter als der Anführung der günstigen Erfolge. Wie bekannt, warnt Albich auch im *Vetularius* wiederholt vor übermäßiger Anwendung der *venaeseccio*. Ähnliche Äußerungen finden wir auch in seiner Leipziger Handschrift²¹ Schon Sudhoff hat in seiner Abhandlung über die Petschriften des Albich²² die Aufmerksamkeit auf jenen auffallenden Umstand gelenkt, welch weitgehende Beachtung Albich den geographischen und ethnologischen Verhältnissen schenkt. Albicus stellt die diätetischen und sanitären Sitten und Gewohnheiten der einzelnen Nationen einander gegenüber. Diese Distinktionen können wir in unserem Manuskript sogar an zwei Stellen finden: fol. 11 r, wo der Verfasser von der Verschiedenheit der einzelnen Nationen im allgemeinen spricht, und fol. 18 v, wo er von den *in diesem Lande üblichen Speisen* redet. Unser Manuskript befaßt sich auch mit der Wohnungshygiene (fol. 18 r), was zu jener Zeit ziemlich ungewohnt, wenn auch nicht ohne Beispiel war. Mit der Luft, auch mit der Luft der Wohnung befaßt sich unter anderen auch der von Arnald von Villanova geschriebene Kommentar sowie die *Practica Bartholomaei*, doch erwähnt die Bodenverhältnisse, die hygienische Bedeutung der Erdböden des Zimmers nur Albicus im Münchener

²¹ Im Ms. 1200.

²² Sudhoff: in: *Arch. Gesch. d. Med.* 7 (1914), 69 ff.

Manuskript²³ Schon *Pick* weist darauf hin, daß der Vetularius voll volkstümlicher Ausdrücke ist²⁴ Ähnliche finden sich auch in diesem Fragment häufig.

Wenn wir unser Manuskript mit dem von Arnald von Villanova geschriebenen bzw. kommentierten Regimen vergleichen (Bämlersche Ausgabe), finden wir zahlreiche ähnliche Teile. So stimmt fol. 11 r des Manuskripts fast vollkommen mit der Seite fol. 16 v der Augsburger gedruckten Ausgabe überein, und fol. 11 v mit der Seite fol. 17 r des Bämlerschen Druckes. Ziehen wir aber die „Wanderung“ der Texte der Regimina und den großen Einfluß, den gerade Arnald von Villanova auf Albicus ausgeübt hat, in Betracht, so kann behauptet werden, daß die Ähnlichkeit einiger Stellen unseres Fragments mit dem Regimen des Villanova nicht im geringsten dagegen spricht, daß diese Variante im Geiste des Albicus geschrieben wurde.

Auf Grund des hier vorgetragenen Berichtes scheint uns die Annahme berechtigt, daß der auf fol. 27 r Zeile 30 erwähnte „wais maister zu Prag“ Sigismundus Albicus ist! Daß der Name Albichs nicht erwähnt wird, widerlegt diese Annahme nicht. Erstens, weil uns zwei — wenigstens zum Teil — mit Bestimmtheit von Albicus verfaßte Handschriften bekannt sind die des Meisters Albicus Namen nicht erwähnen; zweitens ist nicht ausgeschlossen, daß im verlorenen Anfang des Fragments sein Name genannt war.

²³ Cgm. 731.

²⁴ F. Pick, *Prag und Montpellier* (o. O. u. J.), 161.

ÜBER DIE WERKE DES ALBICUS

EIN BEITRAG ZUR SPÄTMITTELALTERLICHEN MEDIZINISCHEN HANDSCHRIFTENKUNDE*

In einer früheren Arbeit in dieser Zeitschrift habe ich — allerdings recht kurz — auf die Person des *Albicus* hingewiesen¹. Die weitere Erforschung seiner Werke hat mich gelehrt, dass *Albicus* zweifelsohne eine eindringlichere und ausführlichere biographische und medizinisch-geschichtliche Würdigung verdient, als *Hasner*² und K. *Sudhoff*³ ihm trotz aller Ausführlichkeit zu geben vermochten. So habe ich in einigen Arbeiten den Lebenslauf⁴ und die Bedeutung dieser Leuchte des medizinischen Mittelalters besprochen^{5, 6}.

Sigismundus *Albicus* (Siegmund Albich) ist in Märisch-Neustadt (Unczow) um 1360 geboren, starb am 23. Juni 1427. Die Baccalaureatsprüfung legte er an der Prager Universität 1382 ab. Entsprechend dem Brauche jener Zeit, hielt er bereits frühzeitig Vorlesungen an der Universität Prag. Dasselbst erwarb er auch den Doktorhut der Medizin. In den Jahren 1402—1403 hielt er sich in Italien auf, wo wir ihn nach einigen Jahren wiederfinden. 1407 verzeichnet das Matrikel der Universität von Padua seinen Namen. Hier wurde er zum Doktor beider Rechte promoviert. Diese Studien erinnern sehr an die Bildungsweise der Humanisten. Bald wird *Albicus* Leibarzt des böhmischen Königs Venzeslaus, dessen Vertrauen zu ihm so gross war, dass er sich in der schweren, von den Husitenbewegungen verursachten und auch seinen Tron gefährdenden politischen Lage auf *Albicus* zu stützen wünschte. Als der Prager erzbischöfliche Sitz vakant wurde, bewog der König das Kapitel *Albicus* zum Erzbischof von Prag zu wählen. Nach seiner Resignation wurde er Propst von Vysehrad, gleichzeitig bekleidete er die Stelle des Kanzlers und wurde wieder Leibarzt des Königs. Als dann nach dem Tode Venzeslaus' die Husitenkämpfe sich noch verstärkten und auch die Propstei des *Albicus* verheert wurde, flüchtete er zuerst nach Olmütz, dann nach Buda (Ofen) in Ungarn. So geriet er an den Hof des deutsch—römischen Kaisers und ungarischen Königs Siegmund. Er war aber schon auch vor seiner Ansiedlung in Ungarn 1419 eine zeitlang tätig. Über einen Aufenthalt im Jahre 1416 wissen wir bescheid.

Eine von mir aufgefundene unveröffentlichte *Albicus*-Handschrift aus dem ersten Quartal des 15. Jahrhunderts gab Anlass zur Analyse seiner medizinischen Anschauungen.

Albicus erscheint in seinen Schriften als eine vom streng dogmatischen Geiste der Scholastik ziemlich unabhängige Persönlichkeit. Seine Feststellungen ruhen grösstenteils auf

* Ersch. in: *Janus* 49.4 (1960) 221—234.

¹ Schultheisz, E.: *Janus* 48, 1959, 49.

² Hasner: *Prager Vierteljahrschrift*, 1860.

³ Sudhoff, K.: *Archiv G. Med.* 7, 1914, 90 ff.

⁴ Schultheisz, E.: *Communicationes ex Bibl. Hist. Med. Hung.* No. 18, 1960.

⁵ Schultheisz, E.: *Zschr. f. Bäder-Klimaheilk.* 7, 1960, 473 ff.

⁶ Schultheisz, E.: *Arch. Kulturgeschichte*, 12, 1960, 231 ff.

eigenen Beobachtungen und Erfahrungen, was er auch selber immer betont. Das bedeutet natürlich nicht, dass er Autoritäten nicht zitieren würde. Das gründliche Studium der medizinischen Literatur ist ja ein *sine qua non* aller wissenschaftlich-literarischen Tätigkeit. Der viel gereiste, mit fremden Völker öfters in Berührung gekommene Meister erkennt die Bedeutung der geographisch-ethnologischen Eigenheiten, der nationalen Sitten bei der Entstehung, bei dem Verlauf und der Heilung der Krankheiten. Es finden sich des Öfteren in seinen Werken Gegenüberstellungen betreffen den Krankheitsverlauf bei den verschiedenen Völker, so z.B. bei den *bohemi* und *italici*. Geomedizinische und bioklimatologische Betrachtungen kommen häufig vor. Im allgemeinen ist auch unser Meister ein Representant der mittelalterlichen Form der Humoralpathologie. Allerdings ist seine pathologische Auffassung nicht einseitig, im Gegenteil! Die Hinweise auf die Zusammenhänge der Humores und der Complexiones mit den geographisch-klimatologischen Verhältnissen, mit der Diät, Arbeit und mit dem Milieu und Lebensgewohnheiten sind ganz im Sinne der modernen Relationspathologie zu deuten. Auffallend viel beschäftigt er sich mit der Bedeutung psychischer Einflüsse. Neben der richtigen Diät, der mässigen Körperbewegung, der entsprechenden Arbeit wird von ihm besonders die vorbeugende bzw. heilende Wirkung des heiteren Gemüts gegenüber der übermässigen medikamentösen Behandlung hervorgehoben. Die massvolle Anwendung des Aderlasses, die wiederholte Betonung der schädlichen Folgen überflüssigen Blutabzapfens zeugt von der nüchternen Denkungsart und grossen Erfahrung Albici auch auf diesem Gebiete. In dieser Beziehung war er gewiss ein Vorläufer des *Paracelsus*, wie das schon *Diepgen* bemerkt hat⁷ Gegenüber der Alchemie ist er noch skeptischer als *Arnaldus* von *Villanova*, den er übrigens als den „erfahrensten Arzt“ rühmt. (Kein anderer Autor des Mittelalters wird von Albicus gepriesen!) Im allgemeinen ist Albicus eher ein Anhänger der „natürlichen Heilverfahren“.

Mehr als mit der Pathologie beschäftigt sich Albicus mit der Vorbeugung der Krankheiten. Sowohl in den *Regimina*, wie auch in den *Consilia*, aber auch in den Pestschriften wird der Prophylaxe die grösste Bedeutung beigemessen. In dieser Beziehung lassen sich gewisse Ähnlichkeiten mit der Auffassung des Bartholomaeus *Squarcialupis de Plumbino* feststellen, der ein Vorkämpfer der prophylaktischen Massnahmen war⁸. Der Meister Albicus war also ein wohlgebildeter Arzt, hatte einen schwungvollen Stil. Die lebhaft, temperamentvolle Darstellung seiner Ansichten wird noch verstärkt durch die Einstreuung volkstümlicher, derber Ausdrücke in deutscher Sprache. Man wird daran erinnert, dass auch bei Arnald von Villanova eine im Gegensatz zu seiner umfangreichen Bildung auffallende Roheit des Stils als eigenartig von Diepgen hervorgehoben wurde⁹.

In der Universitätsbibliothek in Budapest bin ich vor Kurzem wieder auf eine unbekannte Albicus-Handschrift gestossen (*Cod. Lat. No. 65*). Bei der Bearbeitung dieses Manuskriptes habe ich den Mangel eines Verzeichnisses der Werke des Albicus recht störend empfunden. Das hat mich veranlasst, eine kritische Zusammenstellung der Werke des Albicus vorzulegen. Da ich der Überzeugung bin, dass zum besseren Verständnis der Medizin des ausgehenden Mittelalters das Studium der Werke des Albicus unerlässlich ist, scheint solch ein Verzeichnis seiner Werke von allgemeiner Interesse zu sein.

⁷ Diepgen, P.: *Geschichte der Medizin*, 1949—1955. Bd. I. 275.

⁸ Schultheisz, E.: *Colcodei seu liber de peste des Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino Sudhoffs Archiv*, 1960, im Druck.

⁹ Diepgen, P.: *Archiv f. Gesch. d. Med.* 8d. h. 1909. 123.

Die Handschriften können und sollen in diesem Verzeichnis nicht systematisch geordnet werden, da sie sowohl dem Inhalt nach, wie auch bezüglich der Entstehung verschieden sind. In den Manuskripten handelt es sich um a. *Gesundheitsregeln*, b. *Pestschriften*, c. *Practica*, d. *Consilia*, e. *Recepta*, f. *fragmentarische Schriften* verschiedenen Inhaltes.

Eine Sonderstellung nimmt das Buch *Regimen hominis sive Vetularius* ein, das zwischen den ersten mitteleuropäischen Incunabeln in Druck gelegt wurde: Albicus von Unicow: *Regimen hominis sive Vetularius*, Leipzig, Marcus Brandis, 26. August 1484, 4°, 38 Bl., schwarz und rot gedruckt. Bl. Ia m Sign. a. rot: *Tractatulus de regimine hominis compositus per magistrum et dnm dnm Albici archiepiscopum Pragensem*. Incipit: „(M) Edicine in ombz divificant pirincipaliter in palisi scdm coplexione hominis pradij et cene cum electuario de coctanis aut tosta panis...“ Endet Bl 36b Z 26: ... „und das ander lasse sten mit de sode und das offer dir wirt dass et tun de isto et Magisri Albici arte medici nec nō ecclesie pragensi archiepiscopi Regimen sanitatis qd alio nomine Uetularius nuncupatur finit feliciter Impssum in Lipczk per Marcum brand’ Anno dn Mcccc Lxxx iiij xxvi die Mens Augusti”¹⁰ Dieses Buch schrieb Albicus als er schon 30 Jahre in Prag gelehrt hatte, wie das aus einer Bemerkung zu entnehmen ist: „*legi ante tempora in vniuersitate pragensi fere xxx annos*” (fol. 24a). Es handelt sich um eine Sammlung Gesundheitsregeln, die der Autor für den König Venzeslaus verfasst hat. Eine ausführlichere Besprechung findet man bei Hasner¹¹. Die darin befindlichen Pestschriften wurden von Sudhoff besprochen¹².

A. Albicus-Handschriften

1. Budapest

- a. *Universitätsbibliothek Sign. No. 65. Cod. chart. saec. XV.* in einer Sammelhandschrift auf fol. 336v-fol. 338v. Eine lateinisch-deutsche Handschrift. Inhaltlich folgt sie der Einteilung des *Vetularius*, doch ist sie wesentlich kürzer.

Incipit: „De regimina sanitatis...“. Zeile 8-9: „Magister Albicus excerptus medicus dedit tale regimina“. Es folgen Kapitel: „Regimen contra pestilenciam, De balneis“. Auf fol. 337v fährt dieselbe Schrift fort: „Von dem Oderlossen...“, fol. 338r „Von der gestalt des blutes“, fol. 338v befinden sich die Monatsregeln.

¹⁰ Sudhoff schreibt noch an der oben zitierten Stelle, dass drei Werke, des Albicus in Druck gelegt wurden, nämlich *Praxis medendi*, *Regimen pestilentiae* und *Regimen hominis seu Vetularius*, alle drei bei Marcus Brandt (sic!) in Leipzig, 1484. Sudhoff's diesbezügliche Angaben sind auf Landau's Studie zurückführen (*Die ältesten medizinischen Drucke*, Mitt. f. Geschichte d. Med. 3. 1904, 256 ff.), wonach ein *tractatulus de regimine hominis* 1483 und ein *Praxis medendi* dem folgend 1484 in Druck gelegt wären. Landau beruft sich aber auf Hain (*H* 603, 604, 605). In der Tat lässt sich bibliographisch nur ein Werk nachweisen, das aus den genannten drei Teilen besteht und bei Marcus Brandis verlegt wurde. Im *Gesamtkatalog der Wiegendrucke* wird es unter No. 804 aufgeführt. Je ein Exemplar besitzen die folgenden Bibliotheken: Wroclaw UB, Jena UB, London Brit. Mus., Magdeburg Stdt. B., München SB, Prag Strahow und Klementinum, Wien NB, Zwickau StdtB, Nach dem GW wäre noch ein Exemplar in Berlin und Lemberg. Ersteres wird seit Kriegsende in Marburg/Lahn verwaltet, letzteres leider vermisst.

¹¹ Siehe Anm. 2.

¹² Sudhoff, K.: *Arch. Gesch. Med.* 7, 1914, 98 ff.

- b. *Medizinhistorische Landesbibliothek Ms. A. 1* 28 Bl, 8°. Besteht aus zwei Teilen (fragmentarisch)¹³. Der erste Teil ist eine medizinisch-astrologische Abhandlung in lateinischer Sprache. Der zweite Teil enthält Gesundheitsregeln auf mittelhochdeutsch. Zwischen den beiden Teilen ist der Kreis der Monate-Tage (*fol. 9v*) sowie der Tierkreis mit den Sternbildern (*fol. 10r*) zu sehen. Incipit: „quam sunt protracte due virgule“. Endet: „Et nota quod quantitas dierum“ (*fol. 9r*). Das deutsche Fragment beginnt auf *fol. 11r*: „Kindern ist wein ein gift“. Endet *fol. 28r*: „Nym Aichen schusling“ mit einem Rezept gegen die „rot ruer“.

2. Prag (*Klementinum*)

- a. *Ms. I. F. II saec. XV. fol. 6v–18v*: Tractatus de rectificatione aeris. — „Aer in nimis parva quantitate ... x ... est preeligendum“ Es handelt sich um ein allgemeines Gesundheitsregimen. *Fol. 7r*: „Rectificatio aeris. Aer sanus debet esse mundus et purus non admixtus fumis vel vaporibus extraneis. Et si purum non fuerit, sed turbidus vel nebulosus, claudantur fenestrae domus et praeterea tempore sereno aperiantur, ut per accessum et post recessum ventoratus aer purificetur...“. Bezeichnend für die Vorliebe des Albicus für die natürliche Heilmethode sind die Vorschriften im „Capitulum secundum de exercitio et motu“ sowie im „capitulum quartum de balneo“ (*fol. 17v*). Fortlaufend, aber dem Inhalt nach verschieden, eine ausführliche Auseinandersetzung über die Fieber. *Fol. 18v–54v*: Reportata ex lectionibus M. Albici. — „Febris est calor extraneus ... x ... ungantur palpebre in circuitu“.
- b. *Ms. I. G. 31. fol. 1r–66r*: regimen sanitatis, quod alio nomine Vetularius nuncupatur cum additamentis germanicis latirus testui vinsertis. ... „Medicine in omnibus diversificantur ... x ... und thu dasz uffte dyr wirt basz. Et tantum de illo Mag. Albici etc, ut supra“. Mit wenigen, unbedeutenden Abweichungen der Text des gedruckten Werkes. Es folgen auf *fol. 66v–07*: Formulae medicales, ex gr. salis sacerdotalis mag. Albici pulveris mag. Stephani. Sal sacerdotale wird von Albicus sehr oft gebraucht. Anweisungen zu Zubereitung gibt er auch in den *Mss. Sloane 2995* und *CLM 321* (München)¹⁴.
- c. *Ms. IV. F. 5. fol. 203r–204v*: Recepta diversa, quorum primum „M. Albici sub a. 1389 in die Feb. et Sebast. pro sompno...“.
- d. *Ms. VIII. F. II. fol. 1r–30r*: Tractatus de sanitate corporis conservanda compilatus a quodam Bohemo. Gesundheitsregeln vorwiegend auf Grund der Werke des Albicus und Gallus¹⁵ teilweise von Albicus selbst, ganz im Sinne der Schola salernitana. Bemerkenswert ist *fol. 26v*: „Remedia Magri Albici contra tussim“.
- e. *Ms. VIII. II. 34. fol. 149v*: Medicina contra paralysin, quam „dom. Albicus ante agonem mortis sue dom. regi a. d. 1416 in civitate Buda Strigon. dioces. fecit“. Ein Rezept ge-

¹³ Das Manuskript habe ich unter dem Titel *Ein spätmittelalterliches medizinisches Handschriftenfragment* in den *Communicationes ex Bibliotheca Hist. Med. Hungarica*, No. 18 ausführlich beschrieben und besprochen.

¹⁴ Vgl. Thorndike, L.: *Notes on medical texts in Ms. at London and Oxford*, *Janus* 48, 1959. 192. — Über das sal sacerdotale bei Albich und auch im allgemeinen siehe: Franz, A.: *Die kirchlichen Benediktionen im Mittelalter*, 2 Bde, Freiburg Br. 1909.

¹⁵ Magister Gallus in Prag lebte in der Mitte des 14. Jh. In der Zeit des schwarzen Todes scheint er neben dem betagten Magister Walter am Hofe Karls IV. Anstellung gefunden zu haben. Er war auch Kanonikus in Strahow. Verfasste ein Gesundheitsregiment für König Karl (etwa aus dem Jahre 1390) herausgegeben von F. Müller, Prag, 1819.

- schrieben während Albici erstem Aufenthalt in Buda. Die Furcht vor der „paralysis“ war im Mittelalter sehr gross, wie das auch aus den vielen Hinweisen des Albicus auf den „maledicta paralysis“ in seinen verschiedensten Schriften ersichtlich¹⁶.
- f. *Ms. X. G. 19. fol. 231v-232r*: Regimen contra reumata M. Albici, quod misit ante obitum suum Sigismundum regi. Mit tschechischer Übersetzung und Kommentar herausgegeben von Andreas Schrutz (1909)¹⁷
- g. *Ms. XI. D. 10. fol. 143r-144v*: Breve remedium pro conservanda sanitate. „Pro corporis sanitate conservanda ... x ... et prolongant auxilio dei vitam hominis. Et ego Albicus doctor...“. Ein typisches Gesundheitsregel mit interessanten Massregeln zur Verlängerung des Lebens.
- h. *Ms. X. H. 16. fol. 142r*: M. Albici recepta ad coitum et contra coitum superfluum, item dolorem dentium. Drei Rezepten auf einen Blatt.
- i. *Ms. XIV. II. 16. fol. 61v-63v*: Regimen tempore pestilencie Albici medici. „Omni mane comedas nuces ... x ... restringit vomitum „infallibiliter“. Diese und die folgenden Handschriften *Ms. XVII. D. 10, Prag*, *Ms. 1328 Leipzig*, *Ms. I. Q. 100 Wroclaw* werden von Sudhoff in seiner Abhandlung über die Pestschriften nach der Epidemie des schwarzen Todes ausführlich kommentiert. Auch findet sich hier eine textkritische Veröffentlichung¹⁸.
- j. *Ms. XVII. D. 10. fol. 11v-13r*: Albici Tractatus de regimine pestilencie. „Ad preservandum a pestilencia. Dives omni mane comedat nuces ... x ... Hec. Albicus arhiepiscopus Pragensis doctor et magister utriusque iuris“. Mit *Ms. XIV. II. 16* im Wesentlichen übereinstimmend. Bemerkenswert sind *fol. 13v* „Morbi contagiosi“ in rubrica scriptum „Albicus“ und *fol. 176v-177r*: Albici „Sacculus ad mitigandum dolorem“.
- k. *Ms. XVII. E. 42. fol. 27v* ein Rezept in tschechischer Sprache aus dem Jahre 1554 des Albicus.

Alle die hier aufgeführten Handschriften (mit der Ausnahme des Manuskriptes unter par. „k“) stammen aus dem 15. Jahrhundert.

3. Wroclaw (*Universitätsbibliothek*, alle Mss, aus dem 15. Jh.)

- a. *Ms. III. Q. 5. fol. 86r-288v*: Practica magistri Albici.
- b. *Ms. III. F. 24. fol. 1r-168r*: Practica magistri archiepiscopi Pragensis.
- c. *Ms. I. Q. 100. fol. 222v-224v*: Regimen magistri Albici archiepiscopi pragensis.

Alle drei sind allgemeine Gesundheitsregeln, im Wesentlichen mit dem Vetularius übereinstimmend. Das unter „c“ angeführtes Manuskript enthält auch ein deutsches Pestregimen.

- d. *Ms. III. Q. 4. fol. 161r-175v*: „Collectionum minus“ und „Collectionum maius“ (opusculare). Diese zwei Pestabhandlungen entstanden um 1406 in Prag. Im Explicit des Collecti

¹⁶ Eine Begriffsbestimmung findet sich im *Epistola Theodori philosophi ad imperatorem Fridericum* wie folgt: „Paralisis est infirmitas, per quam amittitur sensus et motus in membro...“ (*Arch. Gesch. Med.* 1–2, 1915, 5). Auch von dem berühmten Hartmann Schedel stammen zwei Rezepte gegen Paralyse.

¹⁷ Schrutz, A.: *Časopis lékařův Českých*, Roč., 1909.

¹⁸ Die von Sudhoff hier angeführte Kopenhagener Handschrift lässt sich zur Zeit nirgends nachweisen. Auf meine Anfrage bekam ich die Antwort, dass in der Kgl. Bibl. Kopenhagen kein Ms. des Albicus verwaltet wird. Frau Kåre Olsen danke ich an dieser Stelle für Ihre Bemühungen,

orum minus heisst es: ... Collectum per doctorem Albicum in praeclaro studio Pragensi (Zeile 799 nach Sudhoff). Das MS. ist zur Zeit in Wroclaw leider nicht nachzuweisen. Glücklicherweise wurde aber eben diese Handschrift von Sudhoff in extenso mitgeteilt. Die bibliographischen Daten gebe ich nach Sudhoff¹⁹.

4. London (*The Wellcome Medical Historical Library*)²⁰

- a. „Regimen sanitatis“ in einem Sammelband des *Henricus de Geismar*, Canonicus in Buben und Capellanus, Breslau, 1437.

Incipit: „Regimen pro conseruacione sanitatis bibendo comedendo balneando et qualitercumque aer sit in camera temperanda“.

Fol. 15v, col. 2, Zeile 20: „... et apponatur quamdiu fueris necesse infirmo. (Rubrum) Anno domini M^occccxii^o currente hec collegit reuerendissimus dominus Albicus in wratislaw“.

- b. „Regimen hominis“ in einer lateinischen Sammelhandschrift aus dem Jahre 1471 in einem Umfang von 91 Blätter. Incipit: „Regimen hominis pro sanitate corporis“.

5. London (*British Museum*)

- a. Das Manuskript *Sloane 2995* wurde vor Kurzem von Lynn Thorndike beschrieben²¹. Incipit: „Serenissime domine et regum gratiosissime quia vsis et videndum in urina et sedibus, in etate et complexione dieta“. *Fol. 128v*: Hec dominus Albicus egregius doctor scripsit regi Sigismundo Romanorum Ungarorum et Bohemorum regi 1436 in die Lucie virginis“. Ende: „Ideo diligatis prefatis medicinas etiam ut videtis quod sal commune preseruat carnes pisces et alias res a putridine, multe fortius sal sacerdotale preseruat a putrefactione et ab omnibus dampnis pestiferis predictis valet a reumatibus et pestilentia“. Diese Handschrift zeigt auffallend viele Ähnlichkeiten mit dem *Münchener Ms. Clm 321*²². Die Handschrift ist als ein Compendium medicinae zu betrachten. Der Entstehungsort ist ohne Zweifel Ungarn. Das ist umso Wahrscheinlicher, als ein Ms. aus demselben Jahre (1436) von Albicus in Pressburg (Ungarn) geschrieben wurde: *Cod. Vindob. 5512*, welches in wesentlichen mit *Sloane 2995* übereinstimmt.

6. Wien (*Nationalbibliothek*)

- a. *Cod. Vindob. 5512, fol. 9r-125r*: Compendium medicinae. Teil einer Sammelhandschrift, geschrieben 1436 in Pressburg (Ungarn). In derselben Handschrift finden sich kurze Aufzeichnungen nach Albicus *fol. 308-308v*: Dicta Magistri Albici.
- b. *Cod. Vindob. 5397* (saec. XV.) *foliones 66*: Regimen corporis humani.

7. Basel (*Universitätsbibliothek*)

- a. Miszellenband aus dem 15. Jahrhundert.

Fol. 47r-53r: Regimen pro conseruacione sanitatis.

- b. *Fol. 66r-68v* derselben Handschrift: Contra pestilencia (m).

¹⁹ Sudhoff: *Arch. Gesch. Med.* 9. 1917, 117 ff.

²⁰ Die hier angeführten Handschriften habe ich nicht selber gesehen, auch Photokopien standen mir nicht zur Verfügung. Für die schriftliche Mitteilung der Daten bin ich Herrn Dr. F. N. L. Poynter zu Dank verpflichtet.

²¹ Die Daten gebe ich nach Thorndike, *l. c.*, vgl. Anm. 14.

²² Wenn, wie es dem Wortlaut zu entnehmen ist, das Manuskript in der Tat im Jahre 1436 noch zu Lebzeiten des Albicus verfertigt wurde, dann muss auch das von Hasner angegebene Sterbejahr (1427) unseres Meisters korrigiert werden.

8. München (*Bayerische Staatsbibliothek*)

- a. *Cgm 731, saec. XV. fol. 93r-108v*: „ain puch der erczney von maister albico“. Es ist ein deutsches Practica, Arzneiverordnungen a capite ad calcem²³
- b. *Clm 125, aus dem Jahre 1486, fol. 299r-v*: Prognosticationes Albici. Dies critici. De astrologia supestitiosa vel prohibita“. — Charakteristisch für Albichs Skepsis gegen die Astrologie!
- c. *Clm 238, saec. XV.*²⁴
fol. 1r-24v: Magistri Albici receptae et experimenta.
fol. 25r-29r: Remedia.
fol. 30r-59v: Magistri Albici compendium practicae,
- d. *Clm 321, saec. XV. fol. 1v-89r*: Magistri Albici Regimen corporis humani. Incipit: „Pro corporis sanitate“. Eine allgemeine Gesundheitsregel, ähnlich dem Vetularius.
fol. 89v-92r: Albici doctoris ad imperatorem Sigismundum (consilium medicum).
fol. 92r-94v: Regimen sanitatis Magistri Albici de infirmitatibus evacuationibus vel laxativis.
fol. 170r-205v: Albici tractatus de regimine sanitatis.
fol. 271v-273r: Forsetzung des Obigen. Incipit: „Sciatis quod...“,
- e. *Clm 14526, saec. XV.* eine 159 Blätter umfassende Handschrift: „Albici praxis medendi“. Identisch mit dem Teil „Praxis medendi“ des Vetularius, das nach Hain ein selbständiges Werk wäre (H 603)²⁵
- f. *Clm 821, saec. XV. fol. 174r-175v*: Albici regimen pestilentiae.
- g. *Clm 25072, saec. XV. fol. 1r-35v*: Magistri Albici De sanitate corporis conseruanda.
Fol. 35r—257r: Regimen medicinale breve et optimum. Schriften anderer Autoren sind dazwischen geschoben.
Fol. 277r-291r: De pestilentia.

9. Leipzig (*Universitätsbibliothek*)

- a. *Ms 1200, saec. XV. fol. 1 ff*: Incipit se practica solempnissimi doctoris dnm Albici phisici regi B. et ... Anfang: „Capitulum primum de cephalea...“.
 In derselben Handschrift ein „Tractatus de crisi“, sowie eine „Questio solemni, utrum terminum acutarum aegritudinum sit dies quarta decima? Videtur quod non...“ aufbehalten. Der erste Teil, wie auch das folgende *Ms. (1226)*, sind handschriftliche Varianten des „Praxis medendi“ (Practica).
- b. *Ms. 1226, saec. XV. fol. 1 ff* enthält deutsche-teilweise lateinische-Gesundheitsregeln²⁶.
- c. *Ms. 1328, saec. XV. fol. 131r-132v*: Regimen tempore pestilentiae Albici medici²⁷

²³ Diese Handschrift wird auch von Sudhoff erwähnt (*Arch. G. Med.* 7. 1914, S., 01). Die Angabe der besitzenden Bibliothek ist aber fehlerhaft. Ebenso müsste auch die dort beschriebene Umfangsangabe (*f 87r*) verbessert werden.

²⁴ Sowohl diese, wie auch die folgende (*Clm 321*) Handschrift stammt aus dem Besitz des berühmten Nürnberger Arztes, dem Verfasser der „Chronik“, Hartmann Schedel.

²⁵ Die Hs. stammt aus St. Emmeram in Regensburg.

²⁶ Da beide Handschriften bei J. V. Simak: *Bohemica v Lipsku*. V Praze 1907, — Historicky Archiv. C. 29 unter No. 39 und 40 sehr ausführlich beschrieben sind, möchte ich hier von einer eingehenderen Untersuchung absehen. Für den Hinweis danke ich Herrn Debes, dem Leiter der Handschriftenabt. der UB Leipzig.

²⁷ Erwähnt bei Sudhoff: *Arch.* 7. 1914. 92.

10. Elbing (*Stadtbibliothek*)

Ms. F. 10, Saec. XV. fol. 1-192rr Practica Albici. (Diese Handschrift konnte ich nicht untersuchen).

11. Berlin (*Staatsbibliothek*)

Die hier folgenden Texte sind zwar bibliographisch im Bestand der Staatsbibliothek nachzuweisen, doch leider zur Zeit dort nicht zu finden.

- a. *Ms. lat. qu. 94* (=Rosc 989). Sammelband des 15. Jh.
Fol. 326 ff: „Regimen tempore pestilentiali mgri albici“²⁸
- b. *Ms. lat. saec. XV. fol. 577 ff:* Practica nach und aus Albicus und Alexander²⁹.
- c. *Ms. lat. qu. 472, saec. XV. fol. 76:* Mag. Albici de sale sacerdotali regimen.
fol. 93: Pro corporis sanitate compendium.
fol. 105v: De proprietatibus vini³⁰.

12. Kraków (*Jagiello-Bibliothek*)

- a. *Ms. 774* aus dem Jahre 1463 ist ausserordentlich interessant.
Fol. 1: Flos medicine (scholae Salerni³¹).
fol. 5r ff: Jesus Christus amor meus. Regimen universale. Anglorum regi scripsit scola tota Salerni.
Am oberen Rande von anderer Hand: Incipit Albicius Salernitanus tractans metrice. De regimine sanitatis.
Nach verschiedenen Rezepten und einem Practica secundum dominum patriarcham Aquilis (*fol. 55*) ist *fol. 61* folgendes zu lesen: „Sed ego Albicus potius post decoctionem facerem ... x ... Anno domini millesimo quadringentesimo XXII° dominus Albicus in Wratislawa. Sciatis quod medicine in omnibus membris durificantur“. Letztere ist eine Variante des „Tractatus de regimine“.
fol. 67 ff: „Ita mayster Albicus fecit regi Bohemie“,
fol. 82r: „que est humidior et pardicis“.
Fol. 123v ff: Regimen sanitatis Albici sive practice Sequitur regimen sanitatis in quo constitit vita nostra. Regimen conservatim convenit. *fol. 152r:* *fiant in eo principia nota.*
- b. *Ms. 843* vom Jahre 1406 (scriptus per manus Wenceslai de Bor Maiori. Am oberen Rande von anderer Hand):
fol. 116v ff: „Colectionum minus Albici doctoris Albyk“ Anfang: „Amicum induit, qui amici preces condescendit“³².

²⁸ Seit den kriegsbedingten Auslagerungen vermisst.

²⁹ Nach der freundlichen Angabe von Herrn Lülfiing, Berlin in treuhänderischer Verwaltung der UB Tübingen. Das wurde auch von Herrn Dr. Virneisel, Tübingen bestätigt. Das Incipit ist wegen der vorkommenden, nicht allgemein geläufigen Abbreviationen nicht ohne weiteres zu lesen. Fol. 1r, 1. Zeile: „Avic“ ... „em mulier pudana“ „in muda...“ (= Avicenna enim mulier pudana in munda...?) Auf der Innenseite des Vordeckels ist ein Ausschnitt aus einem französischen Antiquariatskatalog des 19. Jh. eingeklebt: „Tractatus de sanitate conservanda, cum regimine et remediis, autore ignoto. fol. 108 ff. rel. en bois. Très beau manuscrit de la fin du XIV. siècle sur papier. Dans le texte sont cités Hippocrates, Giserus de villa Parisiensis, Avicenna, Dioscorides, Magister Albicus, Aristoteles, aussi il y est fait allusion aux pays du Nord, aux Anglais à Wenceslaus roi de Bohême, etc“. Herrn Virneisel, danke ich bestens für seine Daten.

³⁰ Die Handschrift konnte ich nicht finden.

³¹ Vergl. *Collectio Salernitana V*, Neapel 1859, S. 1 und folgende.

³² Vgl. Thorndike: *A Catalogue of Incipits*, Cambridge, 1937, 39.

fol. 124v: „propter impressionem maiorem memorie.

Explicit Collectionum Minus sub diversis repeticionibus collectum per doctorem Albicum in praeclaro studio Pragensi ad usum hominum tanquam caritative collegatum. Sub anno domini millesimo quadringentesimo sexto in vigilia ascensionis domini in civitate Mendico tunc mram protrahentis” (!).

Es handelt sich vielleicht um das von Sudhoff edierte Manuskript, doch finden sich davon wesentliche Abweichungen, so dass die beiden Handschriften nicht als identisch anzusehen sind.

- c. *Ms. 2479, saec. XV/XVI. fol. 11-11v*: „Pronostificatio Albici infirmo secundum dies mensis. — Quisquis in prima die mensis cuiuslibet infirmitatem inciderit ... x ... vel e contra et sit crisis”³³

B. Handschriften, die wahrscheinlich von Albicus stammen oder nach ihm geschrieben wurden

1. Leipzig (*Univ. Bibliothek*)

- a. *Ms. 1129, saec. XV. fol. 34v-35r*: Regimen praeservativum in pestilitate Incipit: „Omni mane comedenda est...” Ende: „sicut sunt ova perdita cum aceto, avenata de avena, uf daz wasser gheslagin. Explicit amen, menista (?)”.

Ganz in der Stilistik des Albich. Auffallende Übereinstimmungen mit *Wroclaw Ms. III.*, besonders *fol. 3*.

- b. *Ms. 1175* ist ein Traktat geschrieben im Jahre 1418 (also noch zu Albich's Lebzeiten) „De aquis et oleis medicinalibus” in dem der Meister Albicus genannt wird. Auf *fol. 237r* findet sich eine Eintragung von Meister Thaddaeus³⁴ der das Manuskript nach Albicus compilierte: „Magister Albicus scripsit domino Vito Rakownik”.

2. Berlin *Staatsbibliothek*)

Cod. lat. Q. 274 aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts.

fol. 26r: De pestilencia.

fol. 45r: beginnt ein „Tractatus medicus” von dem es heisst: „Anno domini 1424 corrente collegit reuerendissimus episcopus Albicus Wratislaviensis”. Incipit: „Sciatis quod in medicinis in omnibus membris...”³⁵.

³³ Vgl. Zinner, E.: *Verzeichniss der astronomischen Handschriften* München 1925, S. 436. — Herrn Mgr. W. Bandura, Kustos der Handschriftenabt. der Jagiello-Bibliothek in Krakow danke ich für seine Angaben.

³⁴ Magister Thaddaeus war Arzt in Prag in der ersten Hälfte des 15. Jh., eine zeitlang auch Leibarzt des Königs Venzeslaus.

³⁵ Albicus war zwar nie Bischoff in Wroclaw, hat sich aber eine zeitlang dort aufgehalten, wie das auch aus der Handschrift (*Wellcome* a.) ersichtlich ist, welche Albich in Wratislawa (Wroclaw) kolligiert hat. Das Ende der beiden Handschriften zeigt eine auffallende Übereinstimmung nur steht in *Wellcome* a.) statt „episcopus” einfach „dominus”, und es fehlt das Wort „hec”.

C. Handschriften, in denen Albich's Name figuriert

1. Lübeck (*Stadtbibliothek*)

Quart. No. 10. Ein Sammelband in dem eine akademische Rede, gehalten auf der Universität in Prag am Anfang des 15ten Jahrhunderts niedergeschrieben ist.

Fol. 339v wird der „doctor dignissimus Albicus“ als „lector ordinarius“ und „phiscus regius“ als Verfasser berühmter Pestschriften hervorgehoben. Gleichzeitig werden die Professoren (lectores) *Johannes de Monte Leonis* (*Löwenberg*) und der von mir oben schon erwähnte *Christiannus de Prachatitz* gerühmt.

2. München (*Bayerische Staatsbibliothek*)

Cod. lat. 372, saec. XV. „*Tractatus de fb (=febris) pestilencialibus*“. Dem folgt ein „*Regimen pestis quod debetur sanis et egris*“. *Fol. 3v* ist folgendes zu lesen: „*Sequitur capitulum de variolis et recepte secuntum non sunt de essencia tratus. Electuarium contra pestem pro domino Albico a Magistro Groibto (-) in Artibus et medicine pisius*“ (wahrscheinlich Parisius).

Dieses Rezept wurde also von dem Pariser Arzt Groibto an Albich geschickt³⁶.

³⁶ Beide Handschriften werden als Pestschriften von Sudhoff besprochen: *Arch. G. Med.* 14. 1923. S. 157 und 161 ff.

BADEHYGIENE UND GEOMEDIZIN IN DEN WERKEN DES ALBICUS

(AUS EINER SPÄTMITTELALTERLICHEN HANDSCHRIFT)*

Im Lichte der modernen Historiographie scheint die medizinische Literatur des ausgehenden Mittelalters gar nicht so „dunkel“ zu sein, wie bisher angenommen. Die Form und der Aufbau der Werke ist in diesem Zeitalter natürlich fast immer streng dogmatisch. Auch das Zitieren von antiken, arabischen und scholastischen frühmittelalterlichen Autoren ist recht häufig. Doch sind die Schriften der großen spätmittelalterlichen Ärzte im Grunde lebendig und von nicht geringer praktischer Bedeutung.¹

Insbesondere scheinen Vorschriften betreffend die Badehygiene, sowie Theorien über geomedinisch-bioklimatologische Zusammenhänge verblüffend „modern“.

Im Folgenden möchten wir auf Grund einer unveröffentlichten Handschrift des *Sigismund Albich* aliter *Sigismundus Albicus* auf die badehygienische und geomedinische Auffassung des ausgehenden Mittelalters hinweisen, die heute noch ihre Gültigkeit hat. Zuerst kurz über die Person des Autors.

Unter den mitteleuropäischen Hofärzten des 14.—15. Jahrhunderts ragt an Wissen Sigismundus Albicus, der Arzt des böhmischen Königs *Venzeslaus*, später des Kaisers und ungarischen Königs *Sigismund*, weit hervor. Geboren im böhmischen Mährisch-Neustadt um 1360, starb er am 23. Juli 1427². Seine Baccalaureatsprüfung legte er an der Prager Universität 1328 ab. Entsprechend dem Brauche jener Zeit, hielt er bereits frühzeitig Vorlesungen an der Universität in Prag. 1407 finden wir ihn in Italien, wo das Matrikel der Universität von Padua seinen Namen verzeichnet. Hier wurde er zum Doktor beider Rechte promoviert. Die wissenschaftlichen Grade der Medizin erwarb er an der Prager Universität. Zum zweiten Male hielt er sich erst 1452/53 wieder in Italien auf³. Bald wird er Leibarzt des Königs Venzeslaus von Böhmen, dessen Vertrauen zu Albicus so groß war, daß er sich in der schweren, von den Husitenbewegungen verursachten politischen Lage auf Albicus zu stützen wünschte. Als der Prager erzbischöfliche Sitz vakant wurde, bewog der König das Kapitel, Doctor Albicus zum Erzbischof von Prag zu wählen. Diese Würde hatte er jedoch nur für eine kurze Zeit inne. Nach seiner Abdankung wurde er Propst von Visegrad, gleichzeitig abermals Arzt und Kanzler des Königs. Als dann nach dem Tode Venzeslaus die Husitenkämpfe sich noch verstärkten, und auch die Propstei des Albich verheert wurde, flüchtete er zuerst nach Olmütz, dann nach Ofen in Ungarn⁴. So geriet er an den Hof des deutsch—römischen Kaisers und ungarischen Königs Sigismund.

* Ersch. in: *Zeitschrift angew. Bader-Klimaheilkunde* 7. (1960) 473—480.

¹ Schipperges, H.: *Die Grüenthal Waage* 1. (1959) 8—11.

² Sudhoff, K.: *Arch. für Gesch. der Medizin*. 7. (1914) 90.

³ Hasner, K.: *Prager Vierteljahrschrift*. 1860.

⁴ Sudhoff, K.: *Arch. für Gesch. der Medizin*, 17. (1925) 157 ff.

Meiner Meinung nach mußte Albicus auch schon vor seiner Flucht aus Böhmen bzw. Ansiedlung in Ungarn (also vor 1419) bereits in Ofen gewesen sein. Nur so wird nämlich sein in der Prager Universitätsbibliothek verwahrtes und vom Jahre 1416 in Ofen datiertes Manuskript verständlich: „Medicina contra paralysin (!), quam dom. Albicus ante agonem mortis suae domino regis a. d. 1416 in civitate Buda (der ungarische Name von Ofen d. Verf.), Strigon, diocesis fecit“⁵. Das konnte er nur für König Venzeslaus geschrieben haben. Die Handschrift ist aber unmißverständlich aus Ofen datiert. Demgegenüber wurden nicht alle dem König Siegmund gewidmeten oder ihn erwähnenden Handschriften während Albici Ofner Aufenthaltes verfaßt.

Die Bedeutung und Verbreitung seiner Werke zeigt der Umstand, daß drei von denen unter den ersten mitteleuropäischen ärztliche, Wiegendrucke zu finden sind: *Praxis medendi*, *Regimen pestilentiae* und das wichtigste, das *Regimen hominis seu vetularius*. Alle drei erschienen in Leipzig 1484 im Verlag von Marcus Brandis.

Die von hygienischem, geomedizinischem und bioklimatologischem Standpunkt wichtigsten ungedruckten Handschriften sind die folgenden: *Regimen contra reumata, quod misit ante obitum suum Sigismundo Romanorum, Bohaemiae ac Ungarorum regi*⁶. *Tractatus de rectificatione aeris magistri Albici*⁷, *puch der erczney von maister albico*⁸. Die zwei Manuskripte *Collectiorum maius* und *Collectiorum minus* stammen zum Teil von Albicus selbst, sind aber unbedingt unter seinem Einfluß entstanden⁹.

In den übrigen Handschriften des Albicus finden sich zumeist Abhandlungen über die Pest. Zwei befassen sich mit Makrobiotik und sind als „*regimina sanitatis*“ zu betrachten.

Albicus erscheint in seinen erwähnten Schriften als eine vom streng dogmatischen Geiste der Scholastik ziemlich unabhängige Persönlichkeit. Seine Feststellungen ruhen größtenteils auf eigenen Beobachtungen und Erfahrungen, was auch er selber des öfteren betont. Das bedeutet natürlich nicht, daß er Autoritäten nicht zitieren würde. Er beruft sich auf die Klassiker, von Hippokrates bis Avicenna. Doch zitiert er diese nicht selten nur mehr zur Rechtfertigung der aufgestellten Thesen, aber er geht nicht von ihnen aus. Besonders charakteristisch ist es, daß er die angesehenen Namen, in vollem Gegensatz zu den damals üblichen Gepflogenheiten, meist ohne jedes lobende Attribut nennt. Es fehlen die im Superlativ geschriebenen lobpreisenden Sätze. Nur eine Ausnahme gibt es: *Arnaldus de Villanova*, den er scheinbar besonders hochschätzte. Ihn apostrophiert er mit dem Attribut „der erfahrenste Arzt“. Der viel gereiste, mit fremden Völkern öfters in Berührung gekommene Arzt erkennt die Bedeutung der geographischen Eigenheiten, der nationalen Sitten bei der Entstehung, dem Verlauf und der Heilung der Krankheiten, und das betont er auch ausdrücklich an mehreren Stellen seiner Werke. Er schreibt unter anderem, daß in Anbetracht der geographischen Verschiedenheit, die die Krankheiten verändert, sowie der Verschiedenheit der Diäten, der Arzt, der in Italien studierte, in Böhmen nicht so erfolgreich sein kann, als auf Italiens Boden.

⁵ Manuskript Sign. VIII. H. 34. Fol. 149v. unveröffentlicht. Prager Univ.

⁶ Diese Handschrift hat A. Schrutz im Jahre 1909 in Prag veröffentlicht.

⁷ Prag, Klementinum. Sign. Ms. L. F. II.

⁸ Im *Münchener Codex* Cgm. 731. Bayerische Staatsbibliothek.

⁹ Beide Handschriften im *Kodex III. Q.* der Universitätsbibl. Wratistawa. Sudhoff schreibt sie Albicus zu. Vgl.: Sudhoff, K.: *Arch. für Gesch. der Medizin* 9. (1926) 117.

Er betont die Rolle der vorbeugenden bzw. heilenden Wirkung der richtigen Diät, der mäßigen Körperbewegung, der entsprechenden Arbeit und des heiteren Gemüts gegenüber der übermäßigen medikamentösen Behandlung. Die maßvolle Anwendung des Aderlasses, die wiederholte Hervorhebung der Schädlichen Folgen überflüssigen Blutabzapfens zeugt von der nüchternen Denkungsart und großen Erfahrung Albici auch auf diesem Gebiete. — Gegenüber der Alchemie ist er noch skeptischer als Arnaldus von Villanova. Im allgemeinen ist er eher Anhänger der „natürlichen Heilverfahren“.

Die Ungarische Medizinhistorische Landesbibliothek in Budapest verwahrt ein aus 28 Pergamentblättern bestehendes Manuskript. Die Handschrift stammt aus dem ersten Drittel des 15. Jahrhunderts aus der Schule des Albicus. Es kann mit größter Wahrscheinlichkeit angenommen werden — Obzwar die Handschrift akephal und ohne Kolophon ist —, daß der Verfasser Sigismundus Albicus selber ist. [Eine eingehende Besprechung dieser interessanten mittelhochdeutschen Schrift erscheint anderen Ortes, wo auch auf die Entstehung der Handschrift näher eingegangen wird¹⁰.]

In der Mitte des Incipit-Blattes stellt der Autor gleich fest, daß „... die deutschen meer essen dann trinken und die italici meer trinken dann essen ...“. Dieser scheinbar banale Satz ist eine praktisch sehr wichtige These für den praktisch tätigen Arzt. Daraus folgt nämlich — aus der Handschrift ersichtlich — die Verschiedenheit der Therapie bei den „deutschen“ und bei den „italici“. Leute im Süden sind ganz anders zu behandeln — fährt unser Autor fort —, wie die kranken Menschen der nördlichen Länder. Dieselbe Krankheit nimmt nämlich einen andren Verlauf bei den „deutschen“ als bei den „italici“.

An einer anderen Stelle finden wir die Gegenüberstellung des Krankheitsverlaufes bei den „bohemi“ und „italici“. Dabei wird später hervorgehoben, daß dieser Unterschied geographisch und nicht etwa anthropologisch, bedingt ist!

Wettereinflüsse sind nach Albich auch nicht außer Acht zu lassen. Letztere beeinflussen bedeutend die „Complexen“ des Menschen. Die Versoseite des fol. 13 zitiert *Constantinus Africanus*¹¹, wobei alles Wissenswerte über das Baden ausführlich besprochen wird. Am recto des folgenden Blattes werden die Funktionen der Pori der Haut beschrieben: „... Avicenna vnd spricht das in dem pad die Löcher and der hault die da heyssen pori offen steen...“. Die folgenden Erwägungen von den heilend und anregend wirkenden Bädern zeugt wahrlich nicht von „mittelalterlicher Dunkelheit“.

Fol. 14v lautet: „Capitl von dem padn (mit kalltn wass) Der ordentlich padet (dem wird der leib) natuleich feucht (vnd offnet vnd vernewt) die locher die da hayssnet pori vnd treibt (aus die vberflussigkait vnd macht die feuchtigkeit subtil) vertreibt smerzn vnd mued...“

Es ist nicht schwer, die unmittelbaren arabischen Einflüsse in der spätmittelalterlichen Badehygiene — vorüber *H. Schipperges* in dieser Zeitschrift ausführlich geschrieben hat — auch in dem zitierten Kapitel zu entdecken. In dem von Schipperges mitgeteilten Zitat der *Tacuini sanitatis* (eine arabische Quelle) heißt es: „... Das Bad öffnet die Poren und leitet die überflüssigen Säfte heraus. — Ein Bad hebt die Ermüdung auf und durchfeuchtet den Körper, es regt die Verdauung an und bereitet zur Nahrungsaufnahme vor. Weiter lindert die Schmerzen...“¹². Das ist wohl mehr als Ähnlichkeit!

¹⁰ Schultheisz, E.: *Communicationes ex Bibl. Historiae Medicae Hungarica*. 18. (1960) 175—187.

¹¹ Constantinus Africanus hatte auf das Regimen Sanitatis sehr grossen Einfluss geübt. Vgl.: Schipperges, H.: *Sudhoffs Archiv* 39 (1959) 66.

¹² Schipperges, H.: *Zeitschrift angew. Bader-Klimaheilk.* 4. (1957) 200—210.

Diätetische Maßregeln sind mit badehygienischen Vorschriften eng verknüpft: „... nach pad sol man sich huettn vor (aller speis die hayssnet nautur sym) Als pheffer knoffleuth...” etc.

In den weiteren Abschnitten lesen wir wieder über die Baderegeln des *Constantinus Africanus*. Hier wird auf den Einfluß psychischer Faktoren eingegangen. Schipperges schreibt in seiner oben zitierten Arbeit: „Auf das Singen im Bade hatte schon Constantinus Africanus sein Augenmerk gerichtet.” Diesen psychisch aufmunternden Effekt des Bades weiß Albicus sehr zu schätzen.

Mit dem Aderlaß-Kapitel, den allgemeinen Gesundheitsregeln, sowie mit dem Buch der Arzneien und der Gewürze der Handschrift wollen wir uns hier nicht befassen. Wohl aber mit dem Abschnitt, der das Mikroklima betrifft. Das Kapitel, das sich mit der Luft befaßt wird im Rubrum von Fol. 18r eingeführt: „Als das’ puch ist geordnet zu d’gesunthait so ist not das man wisse wie man (in den luft lebn sol) das ist wie er gesunt sey oder nicht...”. Dann, sich auf *Avicenna* berufend, mahnt er, die gute Luft solle sich nicht mit schädlichen Ausdünstungen vermischen. Hier wird auch die Wohnungshygiene erwähnt: „Da die menschn wonung haen da sol das erdreich nicht faul sein...”

Am Ende der Handschrift finden sich Ausführungen, die sich mit dem Fieber bzw. Wechselfieber befassen. Der mittelhochdeutsche Name für fieber war „rite”, „ritt” oder „ritte”¹³ „Der ritt der den Menschenn alltag an geet kumbt von vir saithn (von ersten so man erkaltet) nach dem pad (So werd die löcher die da hayssn pori offen ... So geet die kelttn durch löch ein) die offenn steen zu der leber (Davon wirt der Ritt) Darumb soll man sich huetn vnd warm halltn ... Zum andrn mall wirt die Rit von posen luft (da man sich nicht huet nach pad ... Zum dritten mal wirt er von fleisch od’ von Spais) nicht wol gesotn od geprant ist (wann die natur die Speis nicht wol magt vertzeren) So fault sy durcheininander (vnd wirt corumpiert vnd dauon der ritt) Zum vierdn mal wann ain mensch gar hais padt (vnd darnach zu kalt wasser geet vnd sich damit beguest) So slecht die kelttn In vnd die pory werdn vershoppt (dauon der Rit ...)”.

Werden also die badehygienischen Vorschriften nicht eingehalten, so verursacht das Fieber. Aber auch die schlechte Luft und die nicht regelmäßig zubereitete Nahrung wird für das Zustandekommen von Fieber verantwortlich gemacht.

Zum Schluß soll nicht unerwähnt bleiben, was unser Meister Albicus über die malaria aufgezeichnet hat: „... der Rit über den andren tag haisst tertiana und kumbt von faules wasser...”.

¹³ Lexer, Matthias: *Mittelhochdeutsches Taschenwörterbuch*. 29. Aufl. Leipzig, Hirzel, 1959. 170.

BEITRAG ZUR PESTLITERATUR DES SPÄTMITTELALTERS*

Die Bedeutung der Person und der Werke des Albicus (Sigmund Albich 1360—1427) Doktor der Medizin und beider Rechte, Erzbischoff zu Prag, Leibarzt des böhmischen Königs Wenzeslaus, später Arzt am Hofe des deutsch—römischen Kaisers und ungarischen Königs Sigmund in Buda (Ofen), ist erst in jüngster Zeit deutlich gemacht worden. Dies ist in erster Linie G. Eis¹ zu verdanken. Obzwar sich Eis mit den medizinischen Werken des *Albicus* ausführlich befasst und auch den Lebenslauf schildert, ist seine aufschlussreiche Arbeit doch vorwiegend für die Literaturgeschichte bestimmt, wie dies schon aus der Wahl des Veröffentlichungsorgans (*Zeitschrift für deutsche Philologie*) ersichtlich ist.

In der Geschichte der Medizin des ausgehenden Mittelalters wird Albicus noch immer nicht genügend gewürdigt, wenn auch anerkennende Worte nicht fehlen. Hasner² schrieb vor fast hundert Jahren eine biographische Skizze, Während sich Sudhoff³ nur mit seinen Pestschriften eingehender befasst hat. Diepgen⁴ hat in der neuen Ausgabe seines Standardwerkes kurz Albichs Bedeutung als eines Vorläufers des Paracelsus betreffend die bioklimatologisch-ethnographische Betrachtung der Krankheiten hervorgehoben. Neuburger rühmt Albich's „praktische Tendenz, kernige Sprache und Nüchternheit der Auffassung ... Nirgends lässt er selbständiges Urteil bei aller Anerkennung der Autoritäten, namentlich des Arnaldus von Villanova vermissen“⁵

Anhand der Veröffentlichung eines spätmittelalterlichen medizinischen Handschriftenfragmentes, welches dem Albicus zugeschrieben werden kann, sowie bei der Gelegenheit der bibliographischen Untersuchung seiner Werke habe ich mich anderen Ortes mit dem Leben und Wirken, sowie mit den Werken dieses hervorragenden Arztes befasst, so dass sich hier eine ausführliche Beschreibung seiner Tätigkeit erübrigt^{6 7}. An dieser Stelle möchte ich über eine bisher nicht bekannte Albicus-Handschrift Nachricht geben, auf die Bedeutung seiner medizinisch-literarischen Tätigkeit für die Entstehung einiger mitteleuropäischer Pestschriften hinweisen und einige Fragen der ärztlichen Anschauung unseres Meisters kurz besprechen.

* Ersch.: in: *Centaurus* 1961: vol. 7; no. 2; 213—219.

¹ Eis, G.: Das Deutschtum des Arztes Albich. *Zschr. f. deutsche Philologie*, 64, 1939, 174—209.

² Hasner, J.: *Prager Vierteljahresschrift*, Bd. XC, 1866, 19—35.

³ Sudhoff, K.: Pestschriften nach der Epidemie des „schwarzen Todes“. *Arch. G. d. Med.* 7, 1914, 89ff.

⁴ Diepgen, P.: *Geschichte der Medizin*, Bd. I. Berlin, 1949, 275.

⁵ Neuburger, M.: *Geschichte der Medizin*, Bd. II/1, Stuttgart, 1911, 504.

⁶ Schultheisz, E.: Ein spätmittelalterliches medizinisches Handschriftenfragment. *Arch. f. Kulturgeschichte*, Bd. XLVII. 1960, 231—239.

⁷ Schultheisz, E.: Über die Werke des Albicus, *Janus*, Bd. XLIX, 1960, 221—235.

In der Sammelhandschrift *Cod. lat. No. 65* der Universitätsbibliothek in Budapest findet sich das Werk auf Bl. 336b—338a. Es ist eine Gesundheitsregel teils lateinisch, teils mittelhochdeutsch. Da das Kolligat von diesem Regimen abgesehen ausschliesslich theologisch-philosophische Abhandlungen enthält, ist es leicht verständlich, dass die Handschrift der Aufmerksamkeit der Medizinhistoriker bis jetzt entgangen ist.

Die Handschrift fängt mit dem lateinischen Teil an, wie das in den Manuskripten des Albicus üblich ist. Ausnahme bilden nur die Handschriften „puch der erczney“ (Cod. München Cgm 731) und „*Buch von Arznei*“ (Admonter Hs. Bl. 186a—371b in Reichenberg, Sign. 125), welche in toto deutsch geschrieben sind⁸. Im ersten Rubrum (fol. 336b) kommt der Sinn des Werkes zum Ausdruck: „*De regimine Sanitatis*“. Zeile 8—9 heisst es: „... *magister Albicus excerptus medicus dedit tale regiminam...*“, was sich sinngemäss auch auf die folgenden Kapitel „*Regimen tempore pestilencie*“, „*De balneis...*“ usw. bezieht. Der unbekannte Skriptor hebt auch noch auf Bl. 337a zweimal den Namen Albicus hervor (Z. 11 und 20). Der Umstand, dass keiner der Klassiker der Medizin im Manuskript erwähnt wird, ist beweiskräftig, dass es sich hier nicht um eine der nicht seltenen mittelalterlichen Kompilationen zur „Ordnung der Gesundheit“ handelt, sondern um Auszüge eben aus den Gesundheitsregeln Albich's wahrscheinlich aus dem Buch „*Regimen hominis seu vetularius*“, welches später unter den ersten mitteleuropäischen ärztlichen Inkunabeln 1484 bei Marcus Brandis in Druck gelegt wurde. Diese Behauptung finde ich durch das kurze Kapitel „*Regimen pestilencie*“ noch bestärkt, welche nämlich auffallende Übereinstimmungen mit dem Abschnitt „*Regimen pestilentiae*“ der Albich'schen Makrobiotik, aber — wie ich das im Folgenden zeigen darf — auch mit einigen anderen Pestregimina aufweist. Die Berufung auf Albicus unter andren Autoren liesse einfach nur auf den grossen — wie bemerkt, heute noch immer nicht genügend betonten — Einfluss des Prager Meisters auf die Entstehung und auf den Geist spätmittelalterlicher Gesundheitsregeln folgern. Im sog. „*Bamberger Pestgedicht*“ das von Bachem⁹ veröffentlicht wurde, wird z.B. Albicus des öfteren zitiert: „... *als uns Alwigus schreibt...*“ (Z 86), „... *schreibt meister Albicus...*“ (Z 187), doch sind dort auch die Klassiker der Medizin von *Aristoteles*, über *Hippokrates*, *Galen* und den Arabern bis *Constantinus Africanus* zitiert. Wie bereits Bachem darauf hingewiesen hat, ist es wahrlich auffallend, dass unter den zitierten Grössen der Medizin allein Albicus aus dem spätmittelalterlichen Mitteleuropa stammt, was *ceteris paribus* seine damalige Autorität beweist. Unsere Handschrift jedoch weis keinen der Klassiker zu erwähnen. Der einzige Name der uns hier begegnet ist der des Albicus.

Aus dieser Pestabhandlung ist zu erschliessen, dass mehrere Pestschriften, deren Verfasser nicht identifiziert werden konnte, letzten Endes auf Albich zurückzuführen sind. Betrachtet man z.B. das „*Regimen pestilenciali*“ aus der Prager Hs. I. G. 23 auf Bl. 159b—160b, sowie das „*Regimen praeservativum in pestilitate*“ aus dem Leipziger Ms. 1129 Bl. 34b—35a und endlich die Albicus-Hs. in dem Budapester Cod. lat. 65 Bl. 336b—337a, so lässt sich eine auffallende Übereinstimmung nachweisen.

⁸ Veröffentlicht und besprochen von G. Eis, siehe Anm. 1.

⁹ Bachem, R.: Ein Bamberger Pestgedicht und sein Verhältnis zu Albich von Prag. *Stifter-Jahrbuch*, Bd. III. 1953, 169—175.

A. *Prager Hs.*

„Tale regimen erit vestrum praeservativum, quod omni mane comedatis vnam peciam panis tosti intincti in aceto et primum ferculum in prandis semper sit acetorum ... et abstineatis ... assis volatilibus ...”¹⁰.

B. *Leipziger Hs.*

„Regimen praeservativum in pestilitate omni mane comedenda est una pecia acimi panis tosti intincti in aceto vini et primo feculum in prandio ... Abstinentum est a brodiis et sorbilibus, nam talia nisi acetosa appareantur, sunt calida et humidae complexionis et calidum et humidum est causa putrefactionis. Vitentur igitur omnia ... et frequentetur ea quoque ... nam in sicca ... assis et volatilibus, quia siccae complexionis sunt ... anetae etc. ... abstineant enim a balneis ... balneum cor debilitat ...”.

C. *Budapester Hs.*

„Tale regimen est vestrum praeservativum quod omni mane praeditis unam peciam panis tosti intincti in aceto Et primum ferculum in prandio semper sit acetosum. Absitineatis a sorbilibus et brodijs multis qui multa humida sunt ... Abstineatis semper a balneis ... Balneum enim cor debilitat ...”.

D. Der entsprechende Abschnitt des *Vetularius* (fol. 16b) lautet wie folgt:

„Ad praeservandum a pestilencia dives omni mane, comedant nuces magnas ex aceto cum ruta vel salvia cum sale sacerdotali coaspersas et electuarium amarum apud medicos. Alii capiunt tormentallam id est nabelwocz modicum cum sale mane. Pauperes capiant tostam panis intinctum in acetum et comedant desuper non bibendo...”.

Die handschriftlichen Versionen waren demnach vorwiegend für die „pauperes” bestimmt.

Schon Sudhoff wies auf die mögliche Identität der Prager bzw. Leipziger Handschriften hin, alle drei auch mit Ms. Breslau III. fol. 3a am Anfang übereinstimmend. Die Frage nach dem Verfasser musste damals dahingestellt bleiben. Allerdings hatte Sudhoff bemerkt, dass das Ms. 1129 Leipzig „ganz in der Art der Stilistik des Albicus” verfasst ist¹¹

Eis ist der Meinung, dass Albich in der Hauptsache lateinisch geschrieben hat. Demnach würden seine deutsche Handschriften etwa Übersetzungen seiner Schüler sein. Wie Eis weiterhin bemerkt: „... laufen sie (nämlich die deutschen Handschriften) inhaltlich zum grossen Teil ... den lateinischen Fassungen parallel. Andererseits begegnen auch in den lateinischen Schriften Albichs zahlreiche deutsche Einsprengsel, oft ganze Sätze, die gewiss dem Urheber selbst, nicht späteren Abschreibern zuzuschreiben sind”¹².

Wie das vorgeführte Beispiel zeigt, sind die Texte der Prager und Leipziger Handschriften mit den Ausführungen des Budapester Manuskriptes im Wesentlichen, teilweise sogar Wort für Wort identisch. Daraus ist aber mit Recht auf einen gemeinsamen Verfasser des Urtextes zu schliessen. Da der Autor der Budapester Handschrift unmissverständlich Sigismundus Albicus ist, scheint die Annahme nicht unbegründet zu sein, wonach die genannten Pest-

¹⁰ Damit völlig identisch ist eine andere Prager Handschrift: Ms. XI. D. 10 fol. 138a–140b, wo es nach abstineatis „brodij et sorbilibus multis qui multum humida sunt” heisst.

¹¹ Sudhoff, K.: a.a.O. (Anm. 3) 77.

¹² Eis, G.: a.a.O. (Anm. 1) 189.

schriften — und vermutlich noch viele andere des 15ten Jahrhunderts in Mitteleuropa — auf die Albich'sche Fassung, den Urtext zurückzuführen sind, sie diene als Vorlage.

Nach dieser Gegenüberstellung der Paralleltexte möchte ich noch einige Einzelheiten der Albicus-Hs. aus Cod. lat. 65 Budapest hervorheben. Der lateinische Text endet fol. 337a. Dieselbe Schrift fährt auf fol. 337b in deutscher Sprache fort. Dem Inhalt nach handelt es sich hier ausser einigen eingestreuten Pestregeln, sowie Rezepte gegen diese Seuche zumeist um Aderlassregeln, die sich aber auch gewissermassen auf Pestkranken beziehen.

Der Titel dieses Abschnittes ist auf der nächsten Seite, fol. 338a zu lesen:

„*De flevotomia ... Von dem Oderlossen*“ (Rubrum). Von eingestreuten lateinischen Vorschriften abgesehen, ist dieses Kapitel grösstenteils auf Deutsch verfasst. Es fehlen nicht einige derbe, populäre Ausdrücke, die schon Sudhoff für Albich charakteristisch hielt und was ich in seinen andren Werken nicht selten nachweisen konnte. Im Aderlasskapitel wird auch „*Von der gestalt des blutis*“ berichtet (fol. 338a, letzte Zeile, rubrum). Es wird zwar die Wichtigkeit des *lege artis* ausgeführten Aderlasses gepriesen: „... *du sollst merken dass do grose gezundkait liegt an dem Odirlassen, So man bedarff se zu recht zait...*“, doch wird von überflüssigem Blutabzapfen öfters gewarnt und dies ganz im Sinne des Vetularius. Albicus war eben ein nüchterner Empiriker, der die iatrogenen Schäden zu gut kannte, was in seinen Werken des Öfteren zum Ausdruck kommt¹³

Fol. 337a ist ein Rezept gegen die Pest. Die wichtigsten Ingredientien sind Juniper und Absinth. Bei der Beulenpest soll ein Konfekt gegeben werden, wie es auch in der Breslauer Handschrift Ms. III. fol. 3a zu lesen ist: „*habente apostema ... recipietis de confecto pestilenciali ad quantitatem castaneae ...*“. Derselbe Konfekt wird von Albich auch in der Reichenberger-Hs. No. 125, fol. 212a empfohlen, diesmal aber auf Deutsch: „... *zu hanndt nembt des confects fuer den lauff (=Pest) als ein Khesten (=Kastanie) in der gross...*“.

Weiter werden Vorschriften für die Wahl der entsprechenden Ader zur *venaesection* angegeben, z.B.: „*Si apostema sunt in collo et in retro aureis flebotomiam habere ... apud ... cephalo ...*“. Im allgemeinen eilt er mit dem Aderlass, wenn der Kranke viele Beschwerden hat, lässt dabei sich aller Speise und Trank enthalten und Theriak nehmen, wohl zugedeckt sich niederlegen, dann gesäuerte Nahrung geniessen. Vieles deckt sich wieder mit Albich's „*modus meus practicandi in pestilencia*“ wie dies im *Vetularius* (fol. 22a) steht. Wie eingangs schon erwähnt, besteht der Kodex aus theologischen Abhandlungen. Vor Albich's Traktat liest man das „*opusculum de instructione neophytorum*“ des *Guido de Monte Rotheri* (fol. 261a—336a). Nach dem Regimen sanitatis folgt ein „*Tractatus de septem vitiis*“ eines unbekannten Autors (fol. 339a—347b). Am Anfang des Sammelbandes steht ein „*Opus de passione domini...*“ (fol. 1a—61b).

Die Handschrift war, laut einer Inschrift, im Besitze eines Herren Bartholomaeus: „*Liber domini Bartholomaei plbni in villa latina*“ (fol. 2a). Es könnte sich vielleicht um die Person des Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino handeln¹⁴. Die Abkürzung *plbni* kann sowohl „*plumbini*“, wie diese Abbreviation im „*Colcodei seu liber de peste*“ des ge-

¹³ Schultheisz, E.: Badehygiene und Geomedizin in den Werken des Albicus. *Zschr. f. angew. Bäder-Klimahlk.* 7, 1960, 473—8.

¹⁴ Vgl. dazu Schultheisz, E.: *Colcodei seu liber de peste* des Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino in *Sudhoffs Arch.* 44, 1960, 333ff.

nannten spätmittelalterlichen Arztes bereits vorkommt, wie auch „*plebani*“ bedeuten. Doch liegt der Gedanke näher, dass der Besitzer derjenige *Bartholomaeus de Monstriberg* war, der auch die erste Abhandlung im Kodex niedergeschrieben hat. Der Explicit des „*Opus de passione domini*“ lautet: „*Passio hec per me quondam predicatorum Bartholomaeum de Monstriberg in civitate leutschaw conscripta et praedicata ... anno domini 1453 in die S. Germani...*“ (fol. 61b).

Sollte der erste Besitzer — der vielleicht das Manuskript eigenhändig kopiert hat — nicht der Bartholomaeus Plumbini, sondern der Kleriker Bartholomaeus von Monstriberg sein, so ist das Vorkommen des medizinischen Aufsatzes des Albicus in dieser vorwiegend theologischer Sammelhandschrift immerhin gut verständlich. Anderen Ortes habe ich schon darauf hingewiesen, dass im 15ten Jahrhundert in Mitteleuropa, insbesondere in Ungarn und in Böhmen sich noch zahlreiche Kleriker mit der Arzneykunde teoretisch wie auch praktisch befasst haben¹⁵. Albicus selber war ja auch hoher Priester. Wenn er den erzbischöflichen Sitz in Prag auch nur kurze Zeit inne hatte, so war er doch jahrelang Propst von Vysehrad und Olmütz. Seine Stellung als Kleriker hinderte ihn nicht in der Ausübung einer ausgedehnten ärztlichen Praxis und an der Dozentur der medizinischen Fakultät, was seinen teoretischen Niederschlag in seinen reichen medizinischen Werken hatte.

Aus den demonstrierten Textproben ersichtlih, diente die hier besprochene medizinische Abhandlung zum Zwecke der täglichen Praxis. Der Doctor Albicus musste demnach einen ungewöhnlich grossen Einfluss auf das medizinische Leben von Mitteleuropa ausgeübt haben.

¹⁵ Schultheisz, E.: Gedruckte liturgische Bücher als medizinhistorische Quellen. *Janus*, 48, 1959, 49ff.

COLCODEI SEU LIBER DE PESTE DES BARTHOLOMAEUS SQUARCIALUPIS DE PLUMBINO*

Seit der Pandemie im 14. Jahrhundert, die unter dem Namen „Der Schwarze Tod“ in die Geschichte eingegangen ist, nimmt die Pest auch in der Literatur der Medizin 200 Jahre lang eine zentrale Stelle ein. Obzwar es eine kausale Therapie nicht gab und die Ursache der Seuche unbekannt war, beschäftigten sich zahlreiche — zumeist populäre — Schriften mit der Behandlung, aber auch mit den Problemen der Vorbeugung der „*mors nigra*“. Es ist daher sehr verständlich, daß man unter den ersten medizinischen Wiegendrucken des öfteren Erstdrucke von Pestschriften findet.

Unter den ersten medizinischen Incunabeln in Mitteleuropa befindet sich z. B. das *Regimen pestilentiae* des Albicus¹. Das Werk wurde 1484 bei Marcus Brandt in Leipzig verlegt. Die erste Incunabel medizinischen Inhaltes in England 1485 ist auch ein *plague tract*².

Die Autoren der medizinischen Wiegendrucke sind in der Medizingeschichte fast ausnahmslos wohlbekant. Da aber die Incunabelforschung aufs engste mit der Handschriftenforschung verbunden ist, ist prinzipiell jedes Manuskript des ausgehenden Mittelalters auf das genaueste zu prüfen. Werke, die in Druck gelegt wurden, sind in der Wissenschaft fest verankert; Handschriften dagegen entziehen sich nicht selten der Aufmerksamkeit. Dieses Schicksal ereilte auch die Schrift des *Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino*. Er blieb in der medizingeschichtlichen Literatur völlig unbekannt. Die Forscher der mittelalterlichen Medizin wissen nichts über ihn zu berichten³. Das Gelehrtenlexikon von Jöcher kennt den Namen nicht und auch im Verfasserlexikon ist über unseren Meister Bartholo nichts zu finden, geschweige denn in den Lehr- und Handbüchern der Medizingeschichte.

Die Handschriftenabteilung der Nationalbibliothek in Wien verwahrt ein Manuskript (Sign. Cod. lat. 2349), das im Kolophon folgenden Titel trägt: „*colcodei⁴ seu liber de peste*.“ Die Handschrift enthält 55 Pergamentblätter, beschrieben mit einer gut leserlichen Rotunda, zahlreichen Initialen und einigen schön illuminierten Miniaturen. Die Sprache ist ein korrektes Humanistenlatein (Die benützten Abbreviationen sind zumeist Contractionen und nur teilweise Suspensionen).

* Ersch. in: *Sudhoffs. Arch.* 44,4 (1960) 334—340.

¹ Vgl. Emil Schultheisz: Gedruckte liturgische Bücher als medizinhistorische Quellen, *Janus* 48 (1959), 49.

² D. W. Singer: Some Plague Tractates, *Proc. Roy. Soc. Med.* 9 (1916), 159.

³ Herrn Prof. Diepgen, der die Angelegenheit untersucht hat, bin ich zu besonderem Dank verpflichtet. Auch möchte ich an dieser Stelle den Herren Prof. G. Eis, Heidelberg und Dr. Weimann, Marburg meinen verbindlichsten Dank für ihre Bemühungen aussprechen.

⁴ *Synonima Rasis* (Venedig 1497): *Colcodeia*, id est derivatio vitae. Ist der Titel so zu verstehen? [Schriftl.]

Das Manuskript besteht eigentlich aus zwei Büchern. Der erste, größere Teil ist der Pest-ractat *sensu strictiori* und endet am Verso des 45sten Blattes mit dem Rubrum: „Explicit liber colcodei.“ Der zweite Teil folgt schon an der Recto-Seite des Fol. 46: „Incipit antidotarium Colcodei Bartoli de squaricialupis de plumbino in quo ponuntur medicine simplices advenientes in peste.“ Auf Folio 54a begegnen wir zwei Miniaturen: einem Destillier- und einem Fumigationsapparat, wie das auch aus den Überschriften erkennbar ist (Abb. 1). Die Unterschrift des zweiten Bildes beendet das Werk und kann als Explicit des ganzen Werkes betrachtet werden: „Explicit liber Colcodei Artium et Medicine doctoris bartoli de squarcialupis de plumbino ad honorem et gloriam altissimi dei et ad salutem et sempiternam victoriam sacratissime maiestatis cesaris semper augusti Sigismundi Regis boemie et ungarie Amen.“

Die zwei Teile bilden sinngemäß ein einheitliches Werk, wie das auch schon aus dem Index der Kapitel (fol. 1a bis 2a) ersichtlich ist. Die ganze Handschrift zählt 44 Kapitel, in den weiteren als „Questiones“ geordnet, worin auch die Questiones des Antidotarium erfaßt sind. Auch der Index endet ganz unmißverständlich mit folgenden Worten: „Expliciunt capitula antidotarii et libri colcodei“ (fol. 2a).

Was die Entstehungszeit des *Liber de peste* anbelangt, kann folgendes bemerkt werden: Das Werk wurde dem König Sigismund gewidmet, als er bereits Caesar augustus war. Sigismund wird 1433 zum römischen Kaiser gekrönt, dieses Jahr kann also als *terminus post quem* betrachtet werden. Auf Fol. 14a gibt Bartholomaeus de Plumbino einen Überblick über die Pest in Florenz in den Jahren 1415 sowie 1427 und 1428. Danach würde die Handschrift nicht vor 1429 verfaßt sein und nicht nach 1437, im Todesjahr Sigismunds. Wo die Handschrift verfertigt wurde, läßt sich schwer näher bestimmen. Der Stil der Miniaturen weist auf einen italienischen Meister hin. Italienische Illuminatoren waren auch am Hofe des Königs Sigismunds von Ungarn in Buda (Ofen) angestellt.

Weit interessanter ist das Problem der Person des Autors: Daß er ein Italiener gewesen sein muß, steht außer Zweifel. Abgesehen vom Namen, sind dafür schriftliche Beweise zu finden, wie ich das später mitteilen darf. Daß er eine geraume Zeit in Florenz ansässig war, schreibt er selber (fol. 15b). Dort hat er die Pestepidemie im Jahre 1415 miterlebt. Noch im selben Jahr befand er sich in Bologna „... dum bononiae essem in anno domini 1415...“ (fol. 25a), wo er den berühmten Meister *Ugolino de Monte-Catino* getroffen hat⁵. Den größten Teil seines Lebens verbrachte aber Meister Bartholo in Ragusa. Allem Anschein nach war er ein hoch angesehener Bürger des Freistaates Ragusa. Ragusa stand seit 1357 unter dem Protektorat der ungarischen Krone und hatte rege Beziehungen mit Ungarn bis 1527⁶. In dem Schriftwechsel zwischen dem Senat von Ragusa und dem König Sigismund ist vieles über die in Ragusa wütende Pest zu lesen⁷. Während dieser Periode — insbesondere unter der Herrschaft von König Sigismund — erreichte der Freistaat Ragusa seine Höhe an Macht wie auch im wirtschaftlichen Leben. Sigismund zeigte sich als ein wohlwollender Protektor; dies wußten die Ragusaner sehr zu schätzen⁸. Die Gewogenheit des Königs ging so weit,

⁵ Ugolino di Caccino da Montecatini (1345–1425) war einer der hervorragendsten Ärzte seiner Zeit in Italien, gewiß der bedeutendste Zeitgenosse des Bartholo de Plumbino. Er verfaßte auch einen Traktat über die Pest. Vgl. Hierzu: W. Bombe: *Arch. Gesch. Med.* 5 (1912), 225–239.

⁶ J. Ch. von Engel: *Geschichte des Freistaates Ragusa*. Wien 1807.

⁷ J. Gelcich: *Diplomatarium Ragusinum*. Budapest 1887, 182ff.

⁸ Ein Schreiben der Stadt Ragusa vom 24. Okt. 1408 begrüßt den König anlässlich seiner Genesung. Gelcich I. c.

daß er bereit war, die Inseln Curzola, Lesina und Brazza den Ragusanern zu übergeben. Bei dieser Gelegenheit treffen wir wieder den Namen des Bartholus de Plumbino. Am 14. August 1413 wird eine Urkunde des Freistaates Ragusa verfertigt, wonach eine Deputation in der Sache der Inseln zum König Sigismund nach Buda gesandt wird. Unter deren „praesentibus nobilibus viris“ ist auch der „egregius vir“ Magister Bartholo de Plumbino sowie der Magister *Jacobus de Saligheriis de Padua*, beide „phisici et salariati communis Ragusi“⁹. Wahrscheinlich ist aber Meister Bartholus doch nicht mit dieser Botschaft nach Buda gefahren; denn in einer späteren Schrift ruft Sigismund den Magistrat der Stadt Ragusa auf, den Arzt Meister Bartholus zu ihm zu schicken. Die Antwort des Magistrats, ein Brief, datiert vom 27. November 1423, lautet wie folgt: „... *ad factum magistri Bartholdi, cui rogamina nostra porreximus, instantissime deprecando, quatenus ad presenciam vestre maiestatis accederet, offerendo sibi in conpucione eius integrum salarium, videlicet ducatos pro septem mensibus sequituris, cum eidem exactis secum habitis precipere nequeamus, qui se penitus excusavit, quod tam propter temporis tempestate quam suae debilitatem persone tale viagium sequi non posset*“¹⁰. Magister Bartholo berief sich also auf seine körperliche Schwäche, auf das schlechte Wetter und ging nicht, obwohl ihm eine nicht geringe Summe geboten wurde.

Näheres läßt sich vorläufig über Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino nicht aussagen¹¹. Eines steht fest, er muß ein angesehener und erfahrener Arzt gewesen sein, sonst hätte er nicht die Aufmerksamkeit des Königs auf sich gezogen. Ob ihn der König während seines Aufenthaltes in Ragusa kennengelernt hat, oder der Erzbischof von Esztergom (Gran) *Johannes de Kanizsa* über die Kunst des Bartholo dem König Bericht erstattete, ist nicht zu entscheiden¹². Aber auch vom Primas von Ragusa, Kardinal *Giovanni Dominici*, der als päpstlicher Legat am Hofe Sigismunds weilte und mit ihm am Konzil von Konstanz teilnahm, kann er von dem berühmten Arzt gehört haben¹³.

Daß unser Meister ein wohlgebildeter Medicus war, in „theoretica et practica“ bewandert, ist aus seinem Werk ersichtlich. In gewissen Beziehungen war er sogar ein ganz moderner Arzt, insbesondere was seine hygienische und epidemiologische Auffassung anbelangt. Einige ausgewählte Teile der Handschrift sollen hier ganz kurz besprochen werden, um zu zeigen, daß es sich gar nicht um „mittelalterliche Dunkelheit“ handelt.

In den ersten zehn Questionen gibt der Autor allgemeine Thesen über die Pest. Die Pest sei contagiös, man solle also die Bäder und anderen Verkehr vermeiden, da ein Sprechender

⁹ Gelcich: *Dipl. Ragusinum*, pag. 260, 288 ff.

¹⁰ Ib. pag. 233—234.

¹¹ Die bisher bekannten Ärzte des Königs und späteren Kaisers Sigismund sind (mit Ausnahme der Chirurgen) alle Kleriker gewesen (vgl. hierzu meine Arbeit über Albicus, *Communicationes ex Bibliotheca Hist. Med. Hungarica*, Nr. 18). Für Eine kirchliche Stellung Bartholos fehlen zur Zeit die Beweise; trotzdem halte ich es für sehr wahrscheinlich. In dieser Beziehung möchte ich auf das Problem der „Questionen“ hinweisen.

Die einzelnen Abschnitte der Handschrift — im Index „Capitulum“ genannt — führen im Text die Überschrift „Questio“ (numeriert von 1 bis 44). Es handelt sich aber nicht um Fragen das Wort figuriert hier nicht im Sinne von *actus quaerendi*, sondern als *positio, pronuntiatio, theorema*. Dies ist typisch für die kirchlichen Werke des Mittelalters (Die „Summa“ des Thomas von Aquino z. B. besteht auch aus „Questiones“). Nach einem Vermerk auf der Einbanddecke befand sich die Handschrift im Jahre 1514 im Besitz eines Klerikers aus Prag.

¹² Nach der Niederlage von Nikopolis im Krieg gegen die Türken flüchtete der König in der Begleitung des Erzbischofs Johannes de Kanizsa am 21. Dez. 1396 nach Ragusa, wo er 9 Tage als Gast des Freistaates verweilte. Der Kirchenfürst aber wurde schwer krank und blieb bis zur völligen Genesung, also monatelang, in Ragusa. Vgl. Gelcich: *Diplomatarium Ragusinum* pag. 23 und Engel (S. 335, Anm. 2) 148.

¹³ Vgl. Florio Banfi: *Corvina* 15 (1935), 61.

den anderen infizieren könne. Es folgt die Beschreibung der Pest in Florenz. Die lebendige Schilderung läßt den Augenzeugen erkennen. Kapitel 11 spricht über die Bedeutung des „*tiriaci Andromaxia fermentata ... in cura et preservatione morbi pestiferi*“. Dabei beruft er sich des öfteren auf die Autorität des Avicenna und Galen. Kapitel 12 gibt einige diagnostische Winke und prognostische Bemerkungen zur Uroskopie. Beachtenswert ist die Beschreibung der akuten Anurie in einigen Fällen schon gleich nach Krankheitsbeginn. Diese sei immer tödlich. Auch stellt er eine ungünstige Prognose bei „Schwarzwasser“ auf. Die *turbiditas urinae* dagegen kann sich aufklären, und dann ist der Kranke auf dem besten Wege zur völligen Genesung. In diesem Abschnitt finden sich einige sehr treffende differentialdiagnostische Ausführungen gegenüber der Ruhr.

Das Wesen der Pest, schreibt Meister Bartolo im 14. Kapitel, ist letzten Endes ebenso unbekannt wie das der putriden Fieber. Hier zieht er Parallelen zwischen der Pest und der *febris putrida*. Bei der Beschreibung letzterer bedient er sich des Werkes des ältesten der namhaft gewordene Meister und Schriftsteller der medizinischen Schule von Salerno Gariopontus („Gariopontus medicus“)¹⁴. Es wird hier auf die entsprechenden Abschnitte des *Passionarius* hingewiesen.

Und nun kommt Kapitel 15, welches den Gedanken der heute als so bedeutungsvoll erkannten Prophylaxe entfaltet. Kaum findet sich noch eine Stelle im spätmittelalterlichen medizinischen Schrifttum, wo die große Bedeutung der Vorbeugung so klar und eindrucksvoll erscheint, wie in diesem Manuskript des Bartholus de Plumbino. Der Gedankengang ist folgender: Das Wesen der Krankheit ist nicht faßbar, obzwar die Kontagiosität erkannt war; die „*causa aegritudinis*“ bleibt unbekannt. Demnach sei die Prevention die wichtigste Aufgabe, denn die Behandlung wäre nicht ausreichend, zumal „*tempus curationis non est certum*“ (fol. 20B). Aber es handelt sich hier nicht einfach um ein Sich-Fernhalten vom Kontagium, wie dies bei anderen mittelalterlichen Autoren zu lesen ist¹⁵.

Unser Autor betont die Bedeutung der Prophylaxe *im allgemeinen*, nicht nur bei Krankheiten unbekannter Ätiologie, da Verhütung und Vorbeugung die einzige sichere Möglichkeit zur Erhaltung der Gesundheit ist.

In den Kapiteln 19–25 werden wieder ätiologisch-prognostische Probleme besprochen. Zurückkehrend auf das Problem der Ursache der Pest wird hier eine Auffassung geäußert, die im Sinne der modernen Relationspathologie zu deuten ist¹⁶. Der Verlauf der Krankheit kann nicht einfach auf eine „*malicia hominum*“ zurückgeführt werden, schreibt der Autor, sondern wird von Milieu-Faktoren („*dispositio loci*“, fol. 24a) modifiziert, wie das schon Arnaldus da Villanova in seinem *Speculum medicinae* beschrieben hat. Die geographische Lage beeinflusst den Körperbau und die Reaktionsweise und -Fähigkeit würde man heute sagen: „*Item varie regiones habent varias complexionis ut patet de ethiopicis et slavibus quia quasi disparatas habeant complexionis*“¹⁷ (fol. 30b). Die Prognosestellung bei der Pest ist recht schwierig. Und wenn schon die Ärzte, die ja mit den Krankheiten vertraut sind, kein

¹⁴ Gariopontus starb vor dem Jahre 1059. Sein *Passionarius* ist eine Compilation aus den antiken Klassikern.

¹⁵ Vgl. E. Schultheisz: Geomedizin und Badehygiene in den Werken des Albicus. *Zschr. Bäder- u. Klimahk.* (In diesem Band).

¹⁶ Siehe dazu die Relationspathologie von Tendeloo.

¹⁷ Ähnliche Auffassungen äußert Albicus, ein anderer Arzt des Königs Sigmund. Vgl. E. Schultheisz: Ein spätmittelalterliches Handschriftenfragment. *Communicationes ex Bibliotheca Historica Medica Hungarica* Nr. 18.

sicheres Urteil über den Verlauf der Pest fällen können, so ist die Astrologie keinesfalls befähigt, etwas über die Prognose der Krankheit auszusagen: „*Praeterea astronomia non patet verum iudicium facere de peste futura alicui*” (fol. 36b). Diese Behauptung ist um so höher zu veranschlagen, als im ausgehenden Mittelalter bekanntlich die namhaftesten Ärzte sich der Hilfe der Astrologie bedienten¹⁸, Bartholo de Plumbino zeigt sich auch in dieser Hinsicht als ein rationalempirisch denkender Gelehrter, frei von der Mystik seiner Zeit, was nicht bedeuten soll, daß im Antidotarium keine magischen Elemente zu finden wären. Auch die größten Persönlichkeiten der Medizin des Spätmittelalters sind der Astrologie verfallen. Selbst der so nüchterne und selbständige *Sigmund Albich* entgleist in die Astrologie, sowohl was die Therapie, die *dies fausti* und *dies critici* oder *aegyptiaci* wie auch, was die Prognose anbelangt¹⁹. Die eigentliche Pestschrift endet mit diesem Excurs über die Prognose.

Es folgt das Antidotarium, in welchem zur Beseitigung der Krankheit eine Reihe von verschiedenen Arzneien aufgezählt wird. Es sind hauptsächlich Pillen aus aromatischen und harzartigen Stoffen. Eine ausführliche Besprechung des Antidotarium folgt anderen Ortes. Ich möchte aber schon an dieser Stelle auf den möglichen Einfluß des Antidotarium von Bartholus de Plumbino auf den *Liber Medicinalium* des ebenfalls aus Italien stammenden und in Ungarn tätig gewesenem Arztes *Bartholomaeus de Montignana*²⁰ hinweisen. Am Ende des Antidotarium wird auf die Fumigation eingegangen. Wie bekannt, ist dieses Verfahren bis ins 19. Jahrhundert aus der Ausrüstung des Pestarztes nicht wegzudenken. Mit dem Bild und der Beschreibung des Fumigationsapparates endet die interessante, bisher unveröffentlichte Handschrift.

Der Verfasser Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino zeigt sich als ein Mann, der mit nüchternem Sinne eigene Beobachtung und Erfahrung zur Grundlage seiner Ausführungen machte. Er beherrscht die Literatur, zitiert aber nur selten die Schriften der antiken und arabischen Autoritäten, ohne dabei einen besonders durch rühmende Beiworte hervorzuheben. Bemerkenswert ist, daß er auch die zeitgenössischen Gelehrten nicht vernachlässigt und sich sogar auf persönliche Mitteilungen z.B. des Ugolino de Monte-Catino beruft. Weitere Forschungen müssen noch Lebenslauf und Tätigkeit des Bartholus de Plumbino aufdecken²¹.

¹⁸ Vgl. „Arnaldi de Villa Nova parva et generalis introductio ad iudicia astronomiae ad medicum introducendum”, eine kürzlich beschriebene Handschrift, wahrscheinlich ein Teil der *Astronomia* (Opera, 1504) des Arnaldus. Lynn Thorndike: Notes on Medical Texts in Mss at London and Oxford, *Janus* 48 (1959), 146.

¹⁹ Sudhoff: Pestschriften nach der Epidemie des „Schwarzen Todes” 1348, *Arch. Gesch. Med.* 7 (1914), 89ff.

²⁰ Der „*Antidotarius secundum ordinem Alphabeti celeberrimi medicine Doctoris Bartholomaei de Montiana*” wurde im Jahre 1473 in Ungarn von Paulus Wenigel beendet. Näheres s. Magyary-Kossa: *Ungarische medizinische Erinnerungen*. Budapest 1931, Bd. 3, 383. Montiana wird auch Montiniana und Montignana geschrieben.

²¹ Im 16. Jahrhundert lebte ein Marcellus Camillus Squarcialupis de Plumbino in Ungarn, ebenfalls Arzt. Ob er in Verwandtschaft mit unserem Meister Bartholomaeus steht, ist vorläufig nicht zu entscheiden. Vgl. Weszprémi: *Succincta Medicorum Hungariae et Transsilvaniae Biographia*. Bd. I. Budapest, 1960. 348.

ÜBER DAS ANTIDOTARIUM DES BARTHOLOMAEUS SQUARCIALUPIS DE PLUMBINO*

Man darf heute gewissermaßen über eine „Rehabilitation“ des Mittelalters in der Geschichte der Medizin und Pharmazie sprechen. Das große Interesse zeigt u. a., daß die Arzneimittel des Mittelalters — schon ganz abgesehen von den Drogen die noch heutzutage Bestandteile modernster Medikation bilden — Gegenstand moderner experimenteller Untersuchungen sind. Quellenkundliche Forschungen bilden das Fundament zu weiteren Untersuchungen. Je mehr handschriftliche Fassungen, insbesondere Urtexte der Forschung zugänglich gemacht werden, je reicher wird das Bild, das man sich mosaikhaft zusammenlegen kann. Es dürfte deshalb die textkritische Edition jeder mittelalterlichen Rezeptsammlung von Bedeutung sein. Und dies auch dann, wenn diese vom pharmaziegeschichtlichen Blickpunkt vorerst nicht allzu bedeutend erscheinen. O. Bessler hat u. a. darauf hingewiesen, daß viele Urteile in der Geschichte der mittelalterlichen Drogenkunde korrigiert werden müssen¹. Prinzipiell ist also jedes mittelalterliche Antidotarium zu veröffentlichen, wo immer möglich ist ihr Wortlaut in extenso mitzuteilen.

Vor kurzem habe ich über eine unveröffentlichte Handschrift der Wiener Nationalbibliothek Nachricht gegeben². Es handelt sich um das, zwischen den Jahren 1429 und 1437 fertiggestellte, und dem deutsch-römischen Kaiser und ungarischen König Siegmund gewidmete Werk „*Colcodei seu liber de peste*“ (Sign. Cod. lat. 2349) des Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino, eines wenig bekannten Ragusaner Arztes³.

Das Manuskript besteht aus zwei eigentlich selbständigen Teilen. Fol. 1r-45v enthält eine Pestabhandlung. Auf Fol. 46r: „*Incipit antidotarium Colcodei Bartoli de squarcialupis de plumbino in quo ponuntur medicine simplices advenientes in peste*“ und endet auf Fol. 55v mit der Abbildung und Beschreibung eines Riechapfels. Fol. 54r begegnen wir noch zwei Miniaturen: einem Destillierapparat und einem Fumigationsapparat. Keineswegs sind es aber nur die Simplicia, die da behandelt werden, wie das später ersichtlich wird.

* Ersch. in: *Zur Gesch. d. Pharm.* 4 (1961) 28—29. und 1 (1962) 7.

¹ Bessler, O.: Neue Beiträge zur Geschichte der mittelalterlichen Drogenkunde, in: Sonderdruck aus „*Veröffentl. d. Internat. Gesellschaft f. Gesch. d. Pharmazie*“, Bd. 10.

² Schultheisz, E.: *Colcodei seu liber de peste* des Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino, in: *Sudhoffs Archiv*, Bd. 44, 1960, 333—340.

³ Zur Zeit der Bearbeitung dieses Manuskriptes war mir ein Teil der Literatur nicht zugänglich. Da der Meister Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino in dem mir zugänglichen Schrifttum nicht figurierte und die seine Person betreffenden an die Herren Prof. Diepgen und Eis gerichteten Anfragen auch negativ ausfielen, nahm ich an, der Meister Bartholo Squarcialupis sei in der Medizingeschichte unbekannt. Für die Korrektur diese meiner fehlerhaften Angabe, sowie für Hinweise auf die entsprechenden — mir leider noch immer unzugänglich gebliebenen — Quellen schulde ich Herrn Prof. Grmek, der selber Daten über den Meister von Plumbino ans Tageslicht gefordert hat, aufrichtigen Dank.

Im folgenden soll dieses Antidotarium ganz kurz besprochen werden⁴.

Da im ersten Teil des Colcodei die allgemein gangbaren Pestregeln zusammengestellt sind, offenbar für ärztliche und nicht bloß, wie übrigens im Spätmittelalter nicht selten, für Laiengebrauch, ist dem „Colcodei“ ein ausführliches Antidotarium beigelegt. Obzwar am Anfang dessen eine größere Anzahl präservativer und auch kurativer Rezepte gegen die Pest gegeben sind, während die anderen verhütenden Gesichtspunkte nur angedeutet sind — eingehender wird nur das Fumigationsverfahren beschrieben —, eben als orientierend für einen Arzt, dem Bekanntes und Geläufiges nur in das Gedächtnis gerufen werden soll, enthält das Antidotarium größtenteils Rezepte allgemeiner Natur. Es handelt sich somit nicht einfach um eine Rezeptsammlung ausschließlich gegen die Pest, sondern um ein Antidotarium im weitesten Sinne. Unter den „*omnibus accidentales ... quae occurrunt et occurrere possunt... in peste...*“ sind nämlich viele der gewöhnlichen Symptomenkomplexe der spätmittelalterlichen Krankheitslehre im allgemeinen aufgezählt, also auch diejenigen, die nicht ausschließlich für die Pest als charakteristisch gehalten wurden.

Die Beigefügte Motivierung ist so kurz gehalten, daß sie nur dem Arzt und dem gelehrten Apotheker hinreichend verständlich ist. Wenn demnach im Kolophon behauptet wird, das „Colcodei“ bzw. dessen Antidotarium wäre für den Kaiser Siegmund geschrieben, so kann das keinesfalls wörtlich verstanden werden, insbesondere nicht das Antidotarium betreffend. Das Werk, dem Kaiser gewidmet, spricht seine Ärzte und Apotheker an⁵. Dieser Umstand muß betont werden, damit das „*Liber de peste*“ und das Antidotarium von den üblichen, für Laien — gerade für hohe Persönlichkeiten — verfaßten Regimina gesondert betrachtet werden soll. Vom pharmaziegeschichtlichen Standpunkt scheint auch der Umstand bemerkenswert, daß in unserem Antidotarium keine Aderlaßvorschriften, nicht einmal vereinzelt eingestreut, zu finden sind.

Diese Rezeptsammlung nimmt auch eine Sonderstellung insofern ein, als in den Pestvorschriften der Zeit Antidote gegen die Pest — des öfteren auch deren Zubereitung — angegeben sind, doch bildet dieser pharmakotherapeutische Teil zumeist ein Kapitel des Werkes, figuriert aber selten als selbständiges Antidotarium.

Die Reihe der Antidota beginnt, wie in den mittelalterlichen Antidotarien üblich, mit den Simplicia. Eingestreut finden sich die verschiedenen als Heilmittel gebrauchten Fleischwaren und diejenigen Naturalien, wie z.B. Milch, Fische, Eier usw., die als Bestandteile der später folgenden Rezepte verwendet werden. Eine nähere Beschreibung der Simplicia, ihrer Gewinnung und Bereitung geben die Antidotarien im allgemeinen, so auch das unsere nicht da dies Aufgabe der „Herbarien“ ist.

Im „Primum capitulum“ liest man über „einfache Medikamente“ mit „okkulten Eigenschaften“. Unter den Geheimmitteln findet man das Fleisch des Einhornes, Bezoar etc. Daß Terra sigillata nicht fehlen darf, ist natürlich. Die Geheimmittel werden allerdings recht kurz

⁴ Eine textkritische Edition in extenso wird gemeinsam mit Herrn G. E. Dann vorgenommen.

⁵ Der erste Apotheker in Ungarn ist im Jahre 1303 quellenkundlich nachzuweisen: „Magister Petrus fisicus et apotecarius, civis castri Budensis“. An anderer Stelle wird er „medicus et confector medicinarum“ genannt. Cf. Knauz: *Monum. Eccl. Strig.* II. 523, 715, 721. Zur Zeit der Regierung des Kaisers und ungarischen Königs Siegmund wird über einen Apotheker am Hofe („apothecarius domini regis“) und einen in der Stadt Ofen („apothecarius Budensis“) berichtet. Cf. Baradlai, J. und E. Bársony: *Geschichte der Pharmazie in Ungarn*, 1930 (ungarisch). — In einer Urkunde aus dem Jahre 1419 liest man: „Conradus de Constancia civis, apothecarius de Budensi ...“ Cf. Magyary-Kossa: *Ungarische medizinische Erinnerungen*, Bd. III. 83 (ungarisch).

behandelt. Der Aberglaube nimmt überhaupt einen auffallend bescheidenen Raum in unserem Antidotarium ein.

„Tertium capitulum“ bringt die apotropäischen Simplicia: *jacintus rubeus*, *carbunculus*, *lignum e visca quercini*.

Die Composita des „Quartum capitulum“ stammen größtenteils aus dem arabischen Arzneischatz, wie z. B. „*Tiriaca magna Andromachi*“, „*Mitridatum magnum Nicolai*“, „*Fumigium Rasis*...“

Im „Quintum capitulum“ werden einige Simplicia und Composita gemeinsam besprochen. Vom „Capitulum sextum“ an folgen dann die nach Indikationen zusammengestellten Rezepte.

Betreffend die Zubereitung der Syrupi und Konfekte, besonders im fünften Kapitel, möchte ich auf eine andere Handschrift der Wiener Nationalbibliothek ((Cod. lat. 2317, Fol. 34v) hinweisen. Das Ms stammt aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Der Verfasser ist ein gewisser „*Meister Albertus*“. Näheres über ihn läßt sich zur Zeit nicht aussagen. Teile der Handschrift hat schon *Sudhoff* studiert⁶.

Ihrem Ursprung nach gehört die Handschrift nach Italien und weist einige Ähnlichkeiten des Inhaltes mit dem Antidotarium des Bartholo Squarcialupis auf. Interessant ist, daß es sich um ein rein therapeutisches Pesttraktat handelt, ganz im Sinne eines speziellen Antidotariums, wobei auch Aderlaßregeln gänzlich fehlen. Eigentlich ist das Ms. also eine Rezeptsammlung. Die „*medicina administranda interius*“ ist ein Syrup, der auch bei Bartholo in dieser Form vorkommt. Die Feststellung, welche Beziehungen zwischen den Handschriften bestehen, möchte ich dem Fachhistoriker der Pharmazie überlassen, wozu auch die geplante Textausgabe dienen soll.

Die „*pillulae Rasis*“, mehrfach gepriesen in unserem Ms., werden fast in keinem der bedeutenden Pestschriften und Antidotarien des Spätmittelalters vermißt. Eine besonders ausführliche Beschreibung der Eigenschaften und der Zubereitung dieser Pillen findet sich in der Handschrift „*Regimen in pestilentia*“ des fürstlichen Leibarztes *Cardo* zu Mailand (um 1378) und diente als Vorlage für spätere Abschriften, wahrscheinlich auch Bartholomaeus Squarcialupis. Die Hs. war einst im Besitz des berühmten Nürnberger Arztes, Dr. Hartmann Schedel⁷.

Wenn man die Quellen der einzelnen Teile bzw. Rezepte des Antidotariums des Bartholo Squarcialupis sucht, dürfen die Werke des *Niccolo Falcucci*⁸ nicht außer acht gelassen werden. Seine „*Sermones VII*“ füllen drei große Folio-Bände. Diese waren noch als Handschriften sehr verbreitet und sind früh zum Druck gekommen. Der „*Sermo secundus de febribus*“ (Editio princeps 1491) enthält nicht wenige Rezepte, die auch von unserem Meister Bartholo benutzt worden sind, wie das aus den vielen, zum Teil wörtlichen Übereinstimmungen ersichtlich ist. Der betreffende Teil findet sich im „tractatus 2., summa 4.“, in den Kapiteln 8-12 der von uns benutzten Venediger Ausgabe von 1533 Fol. 181—182⁹.

⁶ Sudhoff, K.: Pestschriften nach der Epidemie des „Schwarzen Todes“ 1348, IV, in: *Arch. Gesch. Med.* Bd. 5, 1912, 337.

⁷ Staatsbibl. München, Cod. lat 323, fol. 119r—122v.

⁸ Nicolaus Florentinus, in den Ausgaben der *Sermones* stets Nicolaus Niculus genannt, gestorben 1411. Von seinen Schriften ist „*Commentum Nicolii super Aphorismos Hippocratis*“ 1522 zu Bologna gedruckt. Cf. Henschel, in: *Janus* Bd. III. 42.

⁹ Auch in der *Collectio veneta de febribus*, 1570 abgedruckt.

Der vielgereiste Meister Bartholo Squarcialupis benutzte auch den Aufenthalt in Padua zur Weiterbildung, sammelte Erfahrungen und gewiß auch Texte bzw. Rezepte. So ist es gar nicht erstaunlich, wenn die im Antidotarium aufgezählten Praeservativmittel sowohl die Ingredientien, wie auch deren Zubereitung betreffend, die größte Ähnlichkeit, teilweise Übereinstimmung mit den entsprechenden Abschnitten des „*Modus praeservandi atque tuendi corpora a peste quantum medico est possibile*“ des Giovanni Santa Sofia zeigen. Giovanni Santa Sofia, Sohn des nicht minder berühmten Niccolo, war Professor der Medizin in Padua, wo er 1389 starb¹⁰. Das oben genannte Werk war hoch in Ehren¹¹. Die Familie Santa Sofia besaß auch eine Rezeptsammlung „*Receptae extractae per mag. Johannem de Santa Sophia de quondam receptario patris sui mag. Antonii et mag. Bartholomaei doctorum medicinae et artium...*“ also eine Art Hausschatz von Rezepten¹². Ob einige Rezepte nicht eben hier ihre Quelle haben, muß z.Z. dahingestellt bleiben, da diese Rezeptsammlung uns nicht zugänglich ist. Doch lassen sich andre Beweise für einen Einfluß dieser weltberühmten italienischen Ärztfamilie auf unseren Autor vorbringen^{12a}.

Es ist bekannt, daß Galeazzo Santa Sofia, ältester Sohn des Giovanni — bis 1394 im Ärztekollegium in Padua, bald Professor der Medizin an der Universität Wien (nachweisbar bis 1402) — ein starker Gegner der oft angewandten Venaesectio war¹³. Dieselbe Meinung äußert Bartholomaeus Squarcialupis im „Colcodei“. Daß beide den Aderlaß bei der Pest stark eingeschränkt wissen wollten, ist bei den Autoren des Spätmittelalters gewiß eine Ausnahme, so daß man daraus in gewissem Maße auf eine gemeinsame „Schule“ folgern kann. Sigismundus Albicus z.B., der neben Galeazzo Santa Sofia der stärkste Gegner überflüssigen Blutabzapfens in diesem Zeitalter war, hat sich diese Auffassung auch während seines Studienaufenthaltes in Padua zu eigen gemacht¹⁴.

Wenn man nun einige Rezepte unseres Antidotariums mit denen des Galeazzo Santa Sofia in seinem „*Consilium tempore pestilentiae*“¹⁵ nebeneinanderstellt, so stößt man wieder auf auffallende Übereinstimmungen.

Es muß betont darauf hingewiesen werden, daß der Verfasser des Antidotariums besonderen Wert auf die praktisch bewährten Arzneimittel legte. Immer wieder werden Medikamente erwähnt, deren Wert „*experimento probatus*“ ist.

Überprüft man die verschiedenen, zahlenmäßig nicht all zu vielen Rezeptsammlungen der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts, also der Zeit der Entstehung des Antidotariums des Bartholo Squarcialupis, so fällt eine Handschrift auf, die der Einteilung und dem Inhalt nach viel Ähnlichkeit mit der von uns besprochenen Sammlung hat: es ist das „*Antidotarium Magistri Christiani de Prachatite...*“ aus dem Jahre 1432. Der Entstehungsort ist Neuhaus

¹⁰ Eine Abschrift hat sich auch Hartmann Schedel 1496 erworben: Ms. lat. 250. München, Staatsbibl.

¹¹ Über die Familie Santa Sophia cf. Henschel in: *Janus II.* 1853, 416.

¹² Sudhoff, K.: *Arch. Gesch. Med.* Bd. 6, 1913, S. 352.

^{12a} Zwei Mitglieder der Familie, Vater und Sohn Marsilio und Guglielmo waren Leibärzte Siegmunds. Eine Urkunde aus Padua erwähnt den Doctor Marsilio als „*serenissimi regis Ungariae medicus...*“ cf. Veress: *Fontes rerum Hung.* 1915, I. 5.

¹³ Sudhoff, K.: a. a. O., 359.

¹⁴ Schultheisz, E.: Über die Werke des Albicus. Ein Beitrag zur spätmittelalterlichen Handschriftenkunde, in: *Janus* Bd. 49, 1960, 221—235. Ders.: Ein spätmittelalterliches Handschriftenfragment, in: *Arch. Kulturgeschichte*, Bd. 42, m 1960, 231—238. Ders.: Beitrag zur Pestliteratur des Spätmittelalters in: *Centaureus* Bd. 7. 1961.

¹⁵ *Wiener Nationalbibl. Cod. lat. 5312*, Fol. 244r—v.

(„Novodomo“) in Böhmen¹⁶). Erwähnenswert scheint uns der Umstand, daß auch der Meister *Christian von Prahaticz* (1368—1439), in den Jahren 1403, 1412 und 1434 Rektor der Universität Prag, des Königs Siegmund Leibarzt war¹⁷. Auf Einzelheiten möchten wir in der Textausgabe zurückkommen.

Ob zwar das Antidotarium eigentlich nur eine Rezeptsammlung sein soll, ist es kaum zu vermeiden, daß hie und da einige Probleme der Krankheitslehre gestreift werden. Man begegnet nach der Beschreibung einiger Rezepte diesbezüglichen Bemerkungen. Einem Rezept „*pro fluxu immoderato urinae...*“ folgt z.B. der Satz: „...*et nota quod iste casus pluribus remansit propter pestiferum morborum...*“

Die Antiken Rezeptsammlungen waren meist *χατα τόμονσ* oder *χατὰ γένη* angeordnet. Schon bei den frühmittelalterlichen Antidotarien überwiegt die letztere, da die Indikation meist sehr vielfältig ist. Die spätmittelalterlichen Antidotarien, so auch das unseres Doctors *Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino* zeigen wieder eine Anordnung nach Indikationen, meist in einem Plan *a capite ad calcem*, obgleich die Einteilung nur selten streng eingehalten wird.

Daß unser Antidotarium auf eine bestimmte Vorlage zurückgeht, ist entschieden zu verneinen. So viele Übereinstimmungen es mit anderen Rezeptsammlungen auch sein mögen, scheint es doch vom Verfasser selbständig zusammengestellt zu sein.

Der Grundstock war selbstverständlich das Rezeptmaterial der Zeit, doch spielen auch sehr frühzeitige, vor dem 12. Jahrhundert entstandene Rezeptsammlungen als Quellen eine wesentliche Rolle. Dazu kamen neue Rezepte oder einige in modernisierter Form erschienene ältere. Wir haben also eine sozusagen originale Kompilation vor uns, welche später selbst als Vorlage für Rezeptsammlungen in Mitteleuropa, speziell in Ungarn, diente. Das nächste Antidotarium, das in Ungarn gebraucht, teilweise sogar hier niedergeschrieben wurde, stammt aus der Feder des auch in Ungarn tätig gewesenen italienischen Arztes *Bartholomaeo de Montagna*. Das „*Antidotarium secundum ordinem Alphabeti celeberrimi Medicinae Doctoris Bartholomaei de Montiniana...*“ wurde im Jahre 1473 beendet¹⁸.

Weitere Untersuchungen sollen den Einfluß des Antidotariums des Bartholo Squarcialupis auf die oben genannte Rezeptsammlung — und auch auf einige noch spätere — erschließen.

¹⁶ *Bibli. Nationale Paris, Ms. lata. 11231.*

¹⁷ Hasner, J.: *Prager Vierteljahrschrift* Bd. 90, 1868, 19 ff.

¹⁸ Magyary—Kossa: *op. cit.* Bd. III. 99. Über Montagna siehe auch Weszprémi: *Succincta medicorum Hung.* Leipzig. 1774—1787, Lipsiae, Tom. IV. p. 9 ff.

THE BEGINNING OF QUANTIFICATION IN PHYSIOLOGY*

In the history of medicine it is uncertain what time can exactly be mentioned as 'the beginning' of the physiological era. Personally, I am convinced that clinical and non-clinical medicine did not develop separately, but that their history nearly followed the same path. So its beginning must have been in the time which I would like to call the 'classical-background-period' of modern, partly experimental medicine, both in the clinical and the non-clinical disciplines.

It is generally known that non-clinical medicine is not equivalent to experimental medicine. It might be said that experimental medicine started to develop in the Renaissance, but its predecessor is *Herophilos. Markellinos* writes:

Herophilos placed such a great faith in the frequency of the pulse as a reliable symptom that he constructed a clepsydra with a capacity corresponding to the normal pulse beat at each age. In visiting patients he set up the clepsydra and felt the pulse of the feverish, then the more the pulse beats exceeded the normal number by time the clepsydra was filled, all the more was the pulse accelerated, according to his explanations, that is to say the more or less was the fever¹

Nicolaus of Cusa (1401—1464) was an abundantly productive writer: in addition to his theological writings he touched upon various topics such as law and government, metaphysics, astronomy, philosophy and science. The works of Nicolaus Cusanus were widely known to scholars of that time. Therefore it is not surprising that the subject of later experiments and the way of thinking of *van Helmont* are very similar to those found in Cusanus' *Idiota de Staticis Experimentis*.

The 'Idiota' comprises four books: *De Sapientia* (two books), *De Mente* and *De Staticis Experimentis*. This work was finished in September of 1450. The four books of the 'Idiota' have been written in the dialogue form in which Cusanus' opinions are expressed by the Idiot or citizen (i.e. the layman, in modern terms) in response to the questions posed by the Orator.

The style of communication between the 'Orator' and the 'Idiot', and the concept of the knowledge that can be gained by understanding the differences existing between Orator and Idiot are both clearly revealed in the passage quoted from a later English translation of 1650 (printed for W. Leake, London).

* Publ. in: *Clio Medica*, Vol. 17, no. 4 193—197.

¹ Schöne, H., Markellinos' Pulslehre. Festschr. z. 49. Versamml. deutscher Philologen. Basel, 1907, p. 452. — See also Magazis, G. et al., Perspectives on Physiological monitoring: Markellinos "On the pulse". In: *Cardiovasc. Res.* 1978, 16, 83—109.

Author: In the Roman forum or market place, a certain poor Idiot or private man, met a very rich Orator, whom courteously smiling he thus spoke unto:

Orator: How canst thou being an idiot, be brought to the knowledge of thy ignorance?

Idiot: Not by thy bookes, but Gods Books.

Orator: Which are they?

Idiot: Those which he wrote with his own finger.²

The Idiot claims that such a work would be most welcome, whereupon the Orator attest that no man could do better than the Idiot. Lack of 'leisure' keeps the Idiot from performing the work.

The Orator states:

Tell me the profit of it, and the meanes how to doe it, and I will see that I my selfe, or some other, at my entreaty can doe at it.

Idiot: By the differences of weights, I think wee may more truly come to the secret of thing, and that many thing may be known by a more probable conjecture.³

Then the text continues with about 15 pages concerned with devices whereby the virtues of stones may be weighed. Then the Orator continues:

Orator: These be fine things, but might not the same be done in Herbs, and all kinds of woods, flesh, living creatures, and humors?

Idiot: In all I think. For weighing a piece of wood, and then burning it thoroughly, and then weighing the ashes, it is knowne how much water there was in the wood, for there is nothing that hath a heavier weight but water and earth. It is knowne moreover by the divers weight of wood in aire, water and oyle, how much water that is in wood, is heavier or lighter than clean spring water, so how much aire there is in it. So by the diversity of the weight of the ashes, how much fire there is in them: and of the Elements may bee forgotten by a nearer conjecture though precision be inattainable. And as I have said of Wood, so may be done with Herbs, flesh, and other things.⁴

The ideas which made *John Dee* (1570), the well-known physician, praise Nicolaus of Cusa's quantitative use of the balance⁵ derive from the principles recorded in 'De Staticis Experimentis', while they also prompted *Santorio Santorio* to write his *De statica Medicina*⁶ in 1614. In the same tradition *Stephen Hales* wrote his *Vegetable Staticks* (1727), to form a part of his two volume *Statical Essays* (1738) later and which is regarded as the first English treatise on plant physiology⁷.

Cusa essentially begins with the sceptical idea of the impossibility of attainment of perfect of complete knowledge of this earth, and furthermore the need to approach the truth by short, incomplete steps which are true as far as they go. These are his 'conjectures' which

² Cusanus, Op. cit., 171.

³ *Ibid.*, p. 171–172.

⁴ *Ibid.*, p. 187–188.

⁵ *Nicolai de Cusa Opera Omnia iussu et Auctoritate Academiae litterarum Heidelbergensis ad codicum fidem edita*. Ludovicus Baur, ed. Lipsiae, 1937. (Idiota is in volume V.) See also: Schultheisz, E. and Tardy, L., The contacts of the two Dees and Sir Philip Sidney with Hungarian Physicians. In: *Communicationes Hist. Artis Med. Supplementum*. Budapest, 6, 1972, p. 97–111.; Deacon, R., *John Dee—Scientist, Astrologer and Secret Agent to Elizabeth I*. London, 1968.

⁶ Santorio, Santorio, *De Statica Medicina Aphorismorum Sectiones Septem cum Commentario Martini Lister*. Lugduni Batavorum, 1703.

⁷ Hales, Stephen, *Vegetable staticks or, an account of some statical experiments...* London, 1727, 376.

nonetheless comprehend real knowledge, increasingly subject to continuing experience and participating effectively in truth as it is, for, with *Plato*, he believed that 'the knowledge which we have will answer to the truth which we have'.⁸ A natural development of this view was his doctrine of 'Learned Ignorance', that the more we learn, the more we come to a realization of our own real ignorance in the face of the Infinity.

Cusa's rebellion against the scholastics included a reaction against reason and logic in learning about God, the Universe, or the world around us. In the metaphysics he makes a distinction between reason and intellect:

Reason must think in opposites. A is either B or not B. A figure is either a circle or not-a-circle. A square is not-a-circle. To Reason, a circle and a square are separate, yet as the number of sides increases toward infinity, the difference between a polygon and circle disappears, and the law of opposites no longer holds, but a new law appears, the Coincidence of Opposites. This is an act of intellect. God is of course both Being and Non-Being, and the reconciliation of opposites in Him gives the real validity to the whole argument.⁹

In the physical world, reason and logic are in no greater measure the fundamental approach to wisdom than observation or measurement, which are so important that they become practically the etalon of the human mind. This is expressed at the very first pages, which echo the words of a sermon of *Johannes Tauler*, one of the great German mystics (nevertheless, scientist!) who had written that:

The great masters of Paris read big books and turn the pages; this is good, but others read the living book where everything lives eternally and turn to the heavens and the earth...¹⁰

This is the beginning of physiological thinking in medicine.

Cusa's association of mind and measurement comes back in the form of a Latin pun later on:

I think there is not, nor ever was, any perfect man that did not frame some conception of the mind, such as it was I for my part, have a conception, that the mind is the bond and measure of all things, and I conjecture it is called *Mens a mensurando*, the mind from measuring.¹¹

As mentioned before, Cusa's observations in relation to natural philosophy are to be found in the 'Fourth Booke concerning Statick Experiments', or 'Experiments of the Ballance'. This book also involves a discussion on the value of measurement in a complex of varying circumstances. The weight of water is first considered, recalling *Vitruvius* who, writing of architecture, bids us '*chose such a place to dwell in, as hath light and airy waters, and avoid them places, whose waters are heavy and earthy*'.¹²

It goes on to the specific gravity of blood and urine, in sickness and health, at various ages, and in different countries, then to 'Herbes, Stocks, Leaves, Fruits, Seeds, and Juyces'¹³ applied in medicine, to be followed by directions for counting the pulse, letting water run out of a clepsydra '*whilest the pulse of a sound young man would stick an hundred*' and weighing

⁸ *The dialogues of Plato*. Ed. B. Jowett. Oxford, Vol. IV, 645 (Plato, Parmenides).

⁹ Hoffman, E., *Nikolaus von Cusa. Zwei Vorträge*. Heidelberg, 1947, 80.

¹⁰ *Die Predigten Tauleris*. Ed. Vetter. Berlin, 1910, 421.

¹¹ Cusa, op. cit., 59.

¹² *Ibid.*, p. 172.

¹³ *Ibid.*, p. 174.

the water as a measure of time. By such a technique one might, come to the diversity of the pulse in a young man, and an old man, in a sick man, and a sound man; and so by consequent, to the truer knowledge of the disease.¹⁴

In a similar manner the rate of breathing might be measured at various ages and during diverse infirmities. Other studies might be made on men from different parts of the world. Then the subject shifts to specific gravities of various substances, woods, oils, liquors, metals, and precious stones, and to the measurement of the power of attraction of the magnet.

Later the Orator asks:

There is a Saying that no pure Element is to be given, how is this prov'd by the Ballance?

The Idiot replies:

If a man should put an hundred weight of earth into a great earthen pot, and then should take some Herbs, and Seeds, and weigh them, and then plant or sow them in that pot, and then should let them grow there so long, untill hee had succesively by little and little, gotten an hundred weight of them, hee would finde the earth but very little diminished, when he came to weigh it againe: by which he might gather, that all the aforesaid herbs, had their weight from the water. Therefore the waters being engrossed (or impregnated) in the earth, attracted a terrestreity, and by the operation of the Sunne, upon the Herb were condensed (or were condensed into an Herb). If those Herbs bee then burn't to ashes, mayest not thou guesse by the diversity of the weights of all; How much earth thou foundest more then the hundred weight, and then conclude that the water brought all that? For the Elements are convertible one into another by parts, as wee finde by a glass put into the snow, where wee shall see te aire condensed into water, and flowing in the glass. So wee finde by experience, that some water is turned into stones, as some is into Ice; and that there is in some fountaines a hardening and petrifying vertue, which turnes the things that are put into them, into stone. For so say they, there is a certaine water found in Hungary, which through the power of the vitriall which is in it, turneth Iron into Copper; for by such powers and vertues, it is manifest that the waters are not purely elementary, but elementated¹⁵

Finally the Idiot says:

Experimental knowledge requiereth longe writings, for the more they are, so much the more easily may wee come from the experiments to the Art which is drawn from them.¹⁶

After the 13th century there was a pause in the intellectual development of western Europe as written by *Garrison*¹⁷. Nevertheless, *Dampier*¹⁸ reported that there was a continual process of change in the intellectual concepts and throughout this period of transition we can trace the various systems of thought, which in full vigour, formed the great flood of Renaissance.

The Renaissance was very far from being exclusively literary. Renaissance medicine has its roots in logical analysis, as well as in certain empiric studies. As soon as they had thrown away the shackles of scholastic authority, the men of Renaissance used the lessons which scholastic method had taught them. They began observing in the conviction that nature was consistent and intelligible, and when they had framed hypotheses by induction to explain their observations, they deduced by logical reasoning consequences which could be tested by experiment. Scholasticism had trained them to destroy itself.

¹⁴ *Ibid.*,

¹⁵ *Ibid.*, pp. 188—190.

¹⁶ *Ibid.*, p. 191.

¹⁷ Garrison, F. H., *History of Medicine*. New York, 1924, 197.

¹⁸ Dampier, W. C., *A History of Science*. Cambridge, 1966, 97.

The aim of this paper is to outline some of the literary data, which came into shape under the influence of the late medieval and the Renaissance conceptions, in relation to the scientific development of a quantified medical theory, and to illustrate these in the development of Baroque medicine later.

It seems that Nicolaus of Cusa was the first to apply the fundamental principles of measuring, in which he preceded the experimental practice of van Helmont with 150 years.

TANKÖNYV ÉS CURRICULUM A KÖZÉPKORI ORVOSI FAKULTÁSON*

Az általános egyetemtörténet nagy irodalma ellenére úgy tűnik, nem felesleges az orvosi kar jubileuma alkalmából néhány új adatot tartalmazó és bizonyos alább kifejtendő szempontokat ismertető áttekintést adni az európai középkor orvosi stúdiumairól különös tekintettel a tankönyvekre és a tananyagra. Azoknak a rövidéletű magyar egyetemeknek, melyeknek bizonyosan volt orvosi fakultása, mint Óbuda, ill. valószínűleg volt orvosi kurzusa, mint az Accademia Istropolitana-nak a curriculumja — a középkori egyetemek jellegénél fogva — azonos kellett hogy legyen a jól ismert európai egyetemek curriculumjaival¹

A középkori medicina kutatása elsősorban magára az orvostanra, részben a gyakorlatra vonatkozik. Jóval kevesebbet tudunk az orvosok kiképzéséről, kisebb számú az erről szóló forrás, de kisebbnek tűnt az érdeklődés is. Az egyházi társadalom kiképzésének pontos útját jól ismerjük,² a jogi értelmiség tanulmányairól is teljes képünk van.³ Az orvosok képzéséről kevés írást találunk, ezek is zömmel a tanulmányok formai elemeire utalnak. Hiányosak eddigi ismereteink a középkorban a curriculumot meghatározó, tankönyvként használt írásokat illetően. Az erre vonatkozó kutatások eredményei nem egységes szempontok szerint rendezettek.

A középkori egyetemi orvosképzés ismerete nélkül pedig nehéz igazán jól megérteni a 18. századi orvosi fakultás működését, az orvosképzés fejlődését. Azok az összefüggések, melyek a megelőző századok orvosi stúdiumainak tartalmát és jellemzőit mutatják, annak a kontinuitásnak és diszkontinuitásnak a képét adják, melyek az orvosképzést tulajdonképpen — elveiben — ma is meghatározzák. Nem teljesen tisztázott maga a képzés tartalma sem. Sokat tudunk ugyan a medicináról, annak elméleteiről, mint diszciplináról, gyógytanról: keveset ennek tanításáról.⁴

Az egyetemek keletkezését, funkcióját, működéstörténetét tárgyaló monográfiák többnyire foglalkoznak a képzés tárgyával és tartalmával, noha kevésbé részletesen, mint a működéssel az organizációval és a formai elemekkel. Ez alól kivétel az *artes* fakultás tananyaga, melyet tantervi szempontból is többen vizsgáltak. A *septem artes liberales* és az orvosi tanul-

* Megj.: *Comm. Hist. Artis Med.* 147—148. (1994) 25—43.

¹ Ábel Jenő: *Egyetemeink a középkorban* (Budapest, 1881); Gabriel, A.: *The medieval universities of Pécs and Pozsony* (Frankfurt/Main, 1969); Schultheisz E.: „A hazai orvosképzés története a nagyszombati orvosi kar felállításáig” *Comm. Hist. Artis Med.* 51—53. (1969), pp. 1—33.

² Mályusz Elemér: *Egyházi társadalom a középkori Magyarországon* (Budapest, 1971)

³ Bónis György: *A jogtudó értelmiség a középkori Nyugat- és Középeurópában* (Budapest, 1972)

⁴ A kora- és késő középkori egyetemek általános és kultúrtörténeti irodalma jelentős, a nagyszámú forrás jól feldolgozott. Mindmáig a legjobb és legteljesebb átfogó monográfia Hastings Rashdall könyve: *The University of Europe in the Middle Ages* (Oxford, 1936) New ed. in three vol. Ed. Powicke, F. M. and Emden, A. B., (1987)

mányok közötti kapcsolatra vonatkozó ismeretek azonban nem teljesek. Jelentős irodalma van a teológiai és jogi stúdiumoknak, mind a stúdium célját és tartalmát, mind pedig a tananyagot és a használatos kéziratokat, könyveket, illetve azok szerzőit illetően.⁵

Az ovostörténelmi kutatás elsősorban a medicina fejlődéstörténetének szempontjából vizsgálta a középkori forrásokat, beleértve az egyes diszciplínák kialakulását, továbbfejlődését. A medicina virágzásának korszakaiból származó írárok vizsgálata elsősorban azt igyekszik bemutatni, mit tudott a már kész orvos, mit használhatott a diagnosztika és terápia céljaira. A középkori auctorok egyes munkáinak vizsgálatánál több szerző csak utal arra, hogy az ismertetett mű szerepelt vagy szerepelhetett a curriculumban⁶

A középkor orvosának működését és egyetemi tanulmányainak összefüggését nem minden ellentmondás nélkül tárgyalják. Ennek egyik oka az orvosok akkori gyakori kettős — orvosi és teológiai — képzettsége ill. kettős, gyakran hármaskörű funkciója. A későkor gyakori orvosi-közigazgatási együttes működése a kora középkorban nem ritkán még a papi hivatással is bővült. A klerikus és laikus funkcióik betöltése egyazon képzett személy által magától értetődővé vált.⁷ Hogy miként jutott a címéhez, lektori, esetleg jóval magasabb és jövedelmezőbb állásához a klerikus, s milyen egyetemi ismeretek elsajátítása révén — vagy éppen anélkül — tudjuk. Mint ahogy ismerjük mind a teológia, mind pedig mindkét jog tantervét, előadásai anyagait és tankönyveit.⁸

Számunkra a kérdés az, hogy milyen tananyagra épült a kor orvosának tudása? A középkori orvosi fakultás tanára mit adott elő, milyen szellemben és milyen rendszerben? Milyen irodalmat használt előadásaihoz, s végül milyen előírt, milyen engedélyezett tankönyvek és egyéb, csak tolerált írárok voltak használatban?

A kora középkor első évszázadaiban a tanult orvosok száma igen kevés.⁹ Az viszont tény, hogy Ravennában és Rómában a 6. században orvosi *schola graeca* működött. Rómában ennek tanára volt egy ideig az ismert bizánci orvos *Alexander Trallianus*.¹⁰ Ezek az iskolák azonban orvostörténeti szempontból nem a középkor kezdetét, hanem az ókor végét jelentették. Éppen a Ravennában működött iskolából származik több, görögökből latinra fordított ókori kézirat. *Simplicius*, a ravennai iatrosophista, archiater *Agnellus* munkája alapján megkísérelte a Corpus Hippocraticum egyes részeit és azok bizánci kommentárjait az oktatás céljára hozzáférhetővé tenni, latinra fordítani.¹¹ Nagy jelentőségük ezeknek a későbbi egyetemi ok-

⁵ Rashdall i. m.; Mályusz E. i. m.; Bónis Gy. i. m.

⁶ Grundmann, H.: *Vom Ursprung der Universität im Mittelalter* (Berlin, 1980); Rashdall, H. i. m., Cobban, Alan B.: *The Medieval English Universities: Oxford and Cambridge to c. 1500* (Cambridge, 1988)

⁷ Az archiatria intézménye példa arra, hogy a koraközépkorban klerikus és laikus funkció miként fonódik össze. Elpidius lyoni diakónus Theoderik keleti gót király udvari orvosa és kancelláriai tisztviselő. V.ö. Fischer, K. D.: „Zur Entwicklung des ärztlichen Standes im römischen Kaiserreich” *Med. Hist. J.* 14, (1979) pp. 165–175. Ugyancsak ilyen funkciót tölt be a görög Anthimus, akit comes-ként is emlitenek. Ez a comes archiaterumot jelenti. Vindicianus óta ismert orvosi „felügyeleti hatóság” vezetője, aki többek között az orvosok kiképzését is ellenőrizte. V.ö. Cassiodorus *Variae*, 23, 4, „Formula comitis archiaterorum” *Variae* 6, 19., V.ö. még Baader, G.: „Die Anfänge der medizinischen Ausbildung im Abendland” In: *Settimane di studio del centro italiano di studi sull’ alto medioevo* (Spoleto, 1972), p. 677.

⁸ Mályusz E. i. m.; Bónis Gy., i. m.; Rashdall, H. i. m.; Cobban, A. B. i. m.

⁹ Ausonius ugyan azt írja, hogy Bordeaux-ban a 4. században az antiknak megfelelő képzés volt, ezt azonban senki nem erősítette meg. V.ö. Ausonius 5, 26, 5., valamint Baader, G.: i. m. p. 677.

¹⁰ Baader, G.: i. m. i. h.

¹¹ Baader a *Codex Ambrosianum G 108 Inferius*-ban bukkant erre és egy Dioszkuridész fordítására. V.ö. Baader, G.: i. m. pp. 685–687 és p. 691.

tatásban nemigen lehetett. Nem találkozunk ezekre a kéziratokra való utalással az egyetemi könyvlistákon sem.

A Merovingok udvarában több „tanult” orvosról esik szó. A nyugati gótok törvénye (ebben a korban ez az egyetlen germán törvény) külön szabályozta az orvos működését, de itt iskoláról, képzésről és képzettségről nem történik említés. A helyzet nem változik egészen a rendalapításokig, amikor is a kolostorokban nem csak a másolás, de a közvetlen, bár nem nagyon magas szintű fordítási munka is megindul. A kolostorokban a medicina iránti érdeklődés azáltal, hogy *Nursiai Benedek* a rend szabályzatába iktatta a beteg rendtársak ápolását, ismét feléled (Regula 36). Ezzel egy időre meg is szabta a medicina helyét. Az orvosi ismeretek átadásának a helye is a kolostor lett. Ez azonban nem az egyetemi szintű oktatást jelentette. Sőt még azt sem, hogy a középkorban itt orvosdoktorok működtek volna.¹²

A középkori egyetem a görög—római és arab intellektuális élet visszfénye volt. Korporatív jellege viszont már a keresztény középkor jellemzője. A szakmai képzés megnövekedett igénye, a fokozódóan urbanizálódó európai társadalmak fejlődése, nem egyenletes és nem egyforma, így a középkori egyetem terminológiája sem egyértelmű. A 12—14. században számos testület, sőt céh, városi tanács is viselte — alkalmanként — ezt a nevet. A magiszterek, másutt a diákok, illetve a magiszterek és a diákok korporációja, melyben mintegy céhszerűen gyűltek egybe az említettek, használta a nevet, jóllehet még mindig inkább az akadémiai személyekre, mint a teljes entitásra vonatkozott az *universitas* elnevezés.¹³ Egyértelműen csak a 17. század használja az *universitas* kifejezést a teljes „egyetem”, hallgatók, tanárok és a stúdium megnevezésére, a *studium generale* szervezett, újabb formájára.¹⁴

Szükséges erre az ismert tényre utalni, mert a középkori orvospépzésre vonatkozó irodalomban a szóhasználat nem egységes, félreértések származhatnak belőle. Mind a hazai, mind a külföldi irodalomban olvashatunk „egyetemet járt” sebészekről, akik valójában felsőbb iskolát nem végeztek. De nem azonosak az egyetemen vizsgázott sebészekkel sem. A tévedést a szövegből kiragadott *universitas* szó okozza. A *studium* szó is magyarázatra szorul. A stúdium egyaránt jelenti a tudományos törekvést és annak tárgyát. Mint a *studium generale* szó része olyan iskolát jelent, mely szervezett formában nyújt lehetőséget a felsőbb iskolai, főiskolai tanulmányokra. A kifejezés „generale” komponense nem a tanulmányok generalis,

¹² Valószínűtlennek tartom — amit Jahrig vél, hogy a gottweigi bencés apátság számadás-könyvének ama bejegyzése, mely szerint: „*Item isto anno [1453] non habuimus proprium medicum*” feltétlen azt jelentené, hogy a kolostoroknak általában és rendszeresen volt egyetemet végzett saját orvosuk. V.ö. Jahrig, G.: *Klösterliche Rechnungsbücher als Quelle für die Rolle der Medizin in monastischen Gemeinschaften des Spätmittelalters*” In: *Jahrb. des Inst. f. Geschichte der Med. der Robert Bosch-Stiftung*, Bd. 9 (1990) p. 83. Éppen a kolostori terminológia az, ahol a *medicus*, *doctor*, *physicus*, *chirurgus*, *minutor*, *cyrologus* sőt *balneator* gyakran egymás helyett áll. Orvosdoktor többnyire csak az apáthoz hívtak szükség esetén konzíliumba. Egyetemi grádusú orvosról csak akkor lehet szólni, ha név szerint is ismerjük, illetve ha végzettségéről megbízható, egyértelmű adataink vannak. Egyetemi végzettségű orvosok nem gyakran láttak el orvosi feladatot kolostorokban. Inkább kivétel *Johannes von Seligenstadt*, aki 1469 és 1488 között 7 ízben volt a bécsi egyetem orvosi fakultásának dékánja. Rendszeresen látta el a gottweigi kolostor betegeit. A kolostor irataiban, mint a monostor „saját orvosa” szerepel. Ld. Kühnel, H.: *Mittelalterliche Heilkunde* (Wien—Graz, 1965). p. 78. „*Medicus monasterii... Item Johann medico nostro*”; továbbá Stadtarchiv Gottweig. Ebben az esetben éppúgy mint a nagynevű humanisták, *Johann Tichtel* vagy *Johannes Cuspinianus* klosterneuburgi orvos vízijéi alkalmából inkább konzíliumról, mint a kolostor betegeinek rendszeres orvosi ellátásáról lehet szó.

¹³ Michaud—Quantin, P.: *Universitas: expressions du mouvement conneunautaire dans moyen âge latin* (Paris, 1970) és u. a. „*Collectivités médiévales et institutions antiques*” *Miscellanea Mediaevalia* (Berlin, 1962) pp. 239.

¹⁴ Denifle, H.: *Die Entstehung der Universitäten des Mittelalters bis 1400* (Berlin, 1885) p. 54.

universalis természetére vonatkozott, hanem a *localis* régió túlmenő, a diákokat nem helyhez kötő tanulási lehetőséget jelentette, természetesen a magasabb iskolák értelmében. Ezzel szemben állott a csak egy város vagy szűkebb régió szükségleteit kielégítő *studium particulare*, mely csak később lett a *studium generale*-t megelőző fokozatú iskola.¹⁵ A fejlődés folyamán lett a *studium generale* többféle ismeretet nyújtó universitas a megfelelő fakultásokkal. A legnagyobb egyetemek így quasi a szokásjog révén alakultak ki a 12–13. században: „*Studium generale ex consuetudine*”¹⁶ Az egyetem formai alakulása a stúdium tartalmát, így az orvosi tevékenységet is befolyásolta.¹⁷

Először, meghatározott aktussal egyetem csak a 13. században alapított.¹⁸ Az a körülmény, mely szerint a 13. század második felében már teljesen egyértelmű volt, hogy az egyetem létesítése az uralkodók, vagy a pápa praerogatívája, arra késztetett néhány régebbi, már a 12. században a szokásjog révén működő egyetemet, hogy formális királyi megerősítésért folyamodjék vagy egy pápai bullával növelje státútumban rögzített tekintélyét. Ez az eljárás nem mindig volt tisztán alaki, mert az ezzel együtt adományozott *ius ubique docendi* végülis Európa-szerte érvényes megerősítést kapott. A *ius ubique docendi* a 14. századtól az egyetemek egyik legfontosabb jogi jellemzője lett. Tanárok és tanulók szabad mozgása a tudományok terjedésének és a curriculum fejlődésének alapvető feltétele. Ugyanakkor tévedés volna azt hinni, hogy ez a jog a középkori egyetemeket egymással szorosan összekötő kapcsolatot jelentett volna. Valójában egyes egyetemek nem szívesen fogadták a *ius ubique docendi* szupranacionális implikációját. Különösen áll ez a legrégebbi alapítású, ill. kialakulású egyetemekre, melyek ebben, bár tévesen, de pozíciójuk és privilégiumaik veszélyeztetését látták.¹⁹

¹⁵ V.ö. Cobban, A. B.: *The medieval universities: their development and organisation* (London, 1975) pp. 34–5.

¹⁶ Rashdall, H.: i. m. p. 10.

¹⁷ Cobban, A. B.: i. m.; Nakdisi, G.: *The Rise of Colleges: Institutions of learning in Islam and the West*. (Edinburgh, 1981) Radcliff — Umstead, D. ed.: *The University World. A Synoptic View of Higher Education in the Middle Ages and Renaissance* (Pittsburgh, 1973), valamint Verger, J.: *Les universités au moyen âge* (Paris, 1975)

¹⁸ A kasztíliai egyetem Valenciában (1208–9., VIII. Alfonz) Nápolyban (1224., II. Frigyes császár).

¹⁹ Ez magyarázza azt, hogy IX. Gergely pápa brevije az 1229-ben alapított toulouse-i egyetem megerősítő bullája a *ius ubique docendi*-re is kiterjed (1233). Ennek kapcsán meg kellett nyugtatni a párizsi egyetem tanárait, hogy ez az intézkedés nem ellenük irányul, hogy Párizs privilégiumait garantálja. V.ö. *Chartularium Universitatis Parisiensis* (Chart. Uni. Par.) I. p. 101. ed. Denifle, H. — Chatelain, E. (Paris, 1889) p. 97. vol. 4. v.ö. még Strasser, M. W.: „The Educational Philosophy of the First Universities” In: Radcliff — Umstead i. m. pp. 4–5. Az említett tanítási jogkiterjesztés még kevésbé jelentette a tudományos grádus kölcsönös elismerésének megkönnyítését. Ha az előadás jogát már nem is vitatták, vagy legalábbis nem gyakran, a grádust és a grádussal járó jogokat új vizsga nélkül gyakran nem fogadták el. A csaknem azonos tananyag, az előírt könyvek egyező volta sem volt minden egyetemen elegendő a teljes elismeréséhez. Erre vonatkozik az oxfordi egyetem részletes szabályozása: *Statuta Antiqua Universitatis Oxoniensis* ed. S. Gibson (Oxford, 1931) „De resumentibus” pp. 53–4. A szabályozás a kontinens többi egyetemén is hasonló volt. (Ld. *Les Statuts et Privilèges des Universités Françaises* ed. M. Fournier [Paris, 1890–2] 3. vol). Nem kétséges, hogy az új vizsgához való ragaszkodásnak finánciális oka is volt. A középkorban sem csak a tudomány szerete vezetett azokat, akik egyetemi grádusra pályáztak. A 13. századtól kezdődően, bár nem volt *conditio sine qua non*-ja, mégis inkább lehetett magasabb egyházi funkcióba jutni magiszteri fokozat birtokában. A lektoroktól ezt többnyire meg is követelték. Rövid úton, némi támogatással a pápa brevében, vagy bullában adományozta a *magister*, gyakrabban *doctor* címet. Ezeknek a *doctores bullati*-nak (*doctores sub camino*) nem volt előadási joga, de igényt sem tartottak erre. A *studium generale* tanulóinak másik ilyen lényeges privilégiuma, hogy egyházi javadalmait élvezhették tanulmányaik idején. Ez — a 13. századtól már Európaszerte elterjedt jog — az egyetem egyházi beneficiummal rendelkező tanárait is megilleti éppúgy, mint a jogászt vagy teológust. Noha ez nem minden egyetemen volt általánosan élvezett jog, pápai engedéllyel nem volt nagyon nehéz kérni és kapni. Az egyházi beneficium élvezetének joga anélkül, hogy a tanárnak, még ha klerikus, sőt *sacerdos* volt is, egyházi funkciót kelljen teljesíteni, lehetővé tette, hogy minden idejét a tudomány művelésére és átadására fordíthassa. Így az akkor nem nagy létszámú tanári testület, valójában néhány *magister licentiat* és *doctor* igazi akadémiai feladatát látta el.

Az „egyetemi kézirat”, a mai értelemben vett tankönyv az, amelynek anyaga a négy fakultás valamelyikén tanított tárgyakból került ki hivatalos jóváhagyással. Tehát textusok, mint az annotált bibliai fejezetek a teológián. *Gratianus* decretumai a jogi karon, pápai decretales, *XII. János* extravagánsai, a fakultásokon oktatott, olvasott klasszikus auctorok műveinek kéziratai, a summáknak, traktátusoknak kommentárjai, glosszák, szentenciák. Az orvostan irodalmát illetően azonban a definíciót szűkíteni kell. Nem lehet ugyanis tananyag alapjául szolgáló szövegnek tekinteni azokat a kéziratokat, ill. könyveket, melyek ugyan klasszikus szerzők művein alapulnak és alkalmanként egyetemi írásként is említettek, de céljuk a laikusok orvosi tanáccsal való ellátása, egyes járványok elleni védekezés leírása: ezek a művek fejedelmek, főurak, s egyúttal nem egyetemi képzettségű orvosló személyzet számára is írott munkák.²⁰

Az már kérdéses, hogy a latin nyelv helyett, vagy részben ahelyett, vagy vele együtt használt nemzeti nyelv feltétlenül a tudományos, tehát egyetemi jelleg ellen szól-e? Tankönyvnek tekintendők azok az írásművek is, melyeket egy-egy külső magiszter írt s amiből praelegált. Ezek a *lectiones circulares* ritkák voltak. Nincs kétség a műfajt illetően akkor, ha egy könyv az előírt könyvek listáján szerepel, ha az egyetemi *statútum*, *chartularium* említi. Magától értetődő a könyv jellege, ha a délelőtti *lectio*, ill. *disputatio*, a délután tartott *repetitio*, *resumptio* kapcsán említik a *libri formales* között a kérdéses *summa*-t, *tractatus*-t, a *quaestiones* vagy *colliget* etc. című írást, vagy egyenesen a *libri audiendi pro gradu baccalaureatus*, illetve a *pro magisterio* jegyzékében szerepel.²¹ Az egyetemi tanulmányokkal kapcsolatban említeni kell a tankönyvek terjesztésének módját. Ez az ún. *pecia*²² segítségével történt. A *pecia* a másolat hivatalos egysége. A középkori egyetemek *stacionariusai* révén jutott a tanuló kezébe a korrigált és kontrollált tankönyv.²³

A kanonizált tankönyvekhez, melyeket az egyetemi könyvjegyzékekből ismerünk, tartoznak azok a — a többnyire más listákon is fellelhető — könyvek, melyeket olyan tudósok említenek ajánlott tankönyvekként, mint *Isidorus de Sevilla* és *Fulbertus de Chartres*: Ők *Démoszthenész*, *Theodorus Priscianus*, *Sextus Placitus*, *Accius Justus*, *Quintus Serenus Sammonicus*, *Marcellus Empiricus* és *Oreibasziosz* írásait említik. Ezek kétségtelenül a késői antik medicina fundamentális művei között voltak. Az arabizmust megelőző korszak orvosi oktatásának teoretikus alapjához tartoztak a 10. század végéig. A legismertebb ilyen munkák a praesalernitanus orvosi iskolában, *Ravennában* a 6—8. században az ott tanító *Agnellus de Ravenna* „*Simplicius medicus*”-a²⁴ Természetesen voltak olyan szakmunkák, melyeket tankönyvnek szántak, de nem kerültek az egyetemen kanonizált művek listájára, nem szerepeltek a disputációkon tárgyalt könyvek között sem. Ez ugyan nem jelenti azt, hogy nem használhatták őket, csak azt, hogy nem voltak kötelezők, nem voltak vizsga tárgyai. Ilyen könyv a késő antik (I. sz. vége) pseudogalénoszi *Definitiones Medicae*. A szerző bevezető

²⁰ Schultheisz, E.: „Ein spätmittelalterliches medizinisches Handschriftenfragment” *Arch. f. Kulturgeschichte* XLVII., (1960). p. 236.

²¹ *Statutenbücher der Universität Leipzig* (1861), p. 311., és p. 326.

²² A *pecia* (pièce-ből) egy pergament quaternio, amely a forgalombahozandó egyetemi kézirat egy részének hivatalos másolatát tartalmazza. A *peciák* összessége alkotja a hivatalos *exemplarumot*.

²³ V.ö. Gabriel, A.: „A középkori gondolat újabb tudományos irodalma Franciaországban” *Archivum Philologicum* 4. (1937) pp. 4—9. Klny.

²⁴ A „*Simplicius medicus*”t (A milánói Ambr. G. 108 kódexből) közli McKinney, L. C.: *Early medieval medical education* (Roma — Salem 1954)

szavaiban expressis verbis közli, hogy ezt az írást az orvostant tanulók számára tankönyvnek, fiatal orvosok részére kézikönyvnek szánta, de nincs adat arra, hogy egyetemi tanulmányok céljaira használták volna.²⁵ Az egyetemek statútumaiban rögzített, kötelezően előírt, századokon keresztül praelegált könyvek mellett előadtak recens traktátusokból, ill. könyvekből is, ezek azonban nem képezték vizsga tárgyát.

Az orvosi stúdiumok tananyagát meghatározta a görög–római szakpróza közvetlen újjáéledése a Karoling prehumanizmus korában.²⁶

A görög–római tudományt továbbvivő, majd az arab tudományt befogadó keresztény gondolatvilág szintéziséből született az a korai keresztény humanizmus, amely az orvosképzésben különösen nagy fontosságú.²⁷ A középkori orvosi stúdium antik tradícióra és arab tradícióra épülő tudományosságát a keresztény világkép teszi teljessé. Hogy ezek harmonikus szellemi egységet alkotnak a medicinában, magyarázatra szorul. Számos auctor, coadunator és kommentátor műveiben találkoztunk olyan expozícióval, mely a teológia és a medicina kapcsolatát, méginkább a vallás emberről alkotott képe és a medicina adta ismeretek összefüggését tárgyalja. Ezek a fejtegetések egyúttal arra is módot adnak, hogy ebből a kontextusból kiindulva a medicinát is beillesszék a keresztény világképbe és szükségességét teológiai érvekkel is indokolják.²⁸

A lényeg röviden az, hogy Isten az embert egy földi és egy mennyei részből teremtette. A bűnbeesés, alkotóelemét illetően, különböző következményekkel jár (*pro partium varietate diversa supplicia*). A „mennyei résznek”, tehát a léleknek Isten az orvosa. Az ember törődjék mindannak orvoslásával, ami földi. Ennek a földi, emberi medicinának részei a *theorica* és a *practica*. A „practica” a belsőleg ható befolyások által létrejött betegségek gyógyítását tanítja, ennek része a *cyrurgia*, amely a külsőleg ható befolyások, sérülések, sebesülések gyógyítását szolgálja. A *physiologia* mint a *theologia* és *philosophia* ancillája az emberi funkciókba enged betekintést. Így tekintve a medicinát nem meglepő, hogy a halált fiziológiai okkal magyarázzák. Maga Aquinói Tamás is mintegy „élettani” jelenségről ír *Arisztotelészt* idézve, amikor a testi halál bekövetkezését magyarázza.²⁹

²⁵ Mégis kedvelt írás lehetett, mert a 28 fennmaradt görög, de csak két latin nyelvű kéziratnak a textusai igen sok helyen térnek el egymástól. Ez annak a jele, hogy sokan és sokszor másolták. A 10–11. századi latin szakpróza az 5–6. századi fordítói periódusból való. V.ö. Kollesch, J.: „Zum Fortleben der pseudogalenischen Definitiones Medicae in der Medizin des lateinischen Mittelalters” *Beitr. Gesch. Univ. Erfurt*, 14 (1968/69), pp. 55–59.

²⁶ A humanizmus korai kibontakozásának egyes jelenségeit tárgyalja Southern az oktatás anyagának szempontjából. Ld. Southern, R. W.: *Medieval Humanism and other Studies*. (Oxford, 1970). pp. 29–35. V.ö. még Morris, C.: *The Discovery of the Individual 1050–1200*; Church History Outlines 5. (London, 1972)

²⁷ Bolgar, R. R.: *The Classical Heritage and its Beneficiaries from the Carolingian Age to the end of the Renaissance* (New York, s. a.) pp. 1–5.

²⁸ Guido d'Arrezo-nak a Roger-féle Chirurgiához írott bevezetőjének (12. század második fele) gondolatmenete jól mutatja a teológiai gondolat és medicina leegyszerűsített összefüggését. A szövegét kiadta Goehl, K.: *Würzburger Medizinhistorische Forschungen* 32, (Pattensen, 1984) pp. 145–147. Ezek a teológiai-orvosi expozíciók, ilyen a *Liber continens* előszava is, teljes képet adnak a középkor orvosi egyetemi ismeretanyagának antropológiájáról. Szövegkritikai analízisük az elmúlt évtizedekben kezdődött a textusok teológiai forrásainak feldolgozásával. V.ö. Schipperges, H.: „Grundzüge einer scholastischen Anthropologie bei Petrus Hispanus” *Aufsätze Portugiesischer Kulturgeschichte* 7, (1967), pp. 1–51. (részletes irodalomal), továbbá Fischer, K. D. — Weisser, U.: „Das Vorwort zur lateinischen Übersetzung von Rhazes Liber continens (1282)” *Med. Hist. J.*, 21 (1968) 3/4., pp. 228. Miután még számos kiadatlan hasonló textus van, különösen az ebből a szempontból legfontosabb szerző Petrus Hispanus (helyesebben Lusitanus) tollából, a teljes kép kialakítása még várat magára.

²⁹ Ld. *Summa theologiae*, 12. q. 85. a.

Rhazes Liber continens-ének latin verzióját (1282) is egy teológiai-filozófiai rész vezeti be, melyben a kommentátor kifejti, hogy a betegségnek és a halálnak élettani okai vannak, ezért keletkezésüket és lefolyásokat nemcsak teológiailag kell megmagyarázni. Ez az indoklás mestert és tanítványt, klerikust vagy laikust egyaránt a továbbiakban a medicina teljesen szabad tanulására és tanulmányozására jogosítja³⁰

Dogmatikus megkötöttség ugyan nincs, de a használatos könyvek nem mulasztják el az új világrépre való utalást. Egyike a középkori diákok alapolvasmányainak *Bartholomaeus Anglicus* enciklopédikus műve, a *De proprietatibus rerum*, mely kitűnő példája a görög és arab tudomány csaknem egészének keresztény recepciójára. Az orvosi kar hallgatóit különösen a III. és IV., a testről és lélekről szóló könyvek foglalkoztatták.³¹ Egyidejűen volt standard tankönyve a teológiai és az orvosi fakultásnak.³²

A medicina nem feltétlenül egyenlő az orvoslással. Tudása az egyetemes tudás része. Senki nem lehet a természet és a filozófia ismerője, aki a medicinát alapjaiban ne ismerné. Ez azt jelenti, hogy a theorica ismerte a Mikrokosmoszba való betekintést teszi lehetővé. *Constantinus Africanus* írja a *Praefatio Libri Pantegni*-ben „*Sed cum oporteat medicum rationalem rerum naturalium et non naturalium, necnon moralium tractorem esse, constat quia in omnes incidit diversis cogitationibus omnibus subiici*”³³ A curriculum egyik szellemi pillére *Constantinus Africanus* eme fejtegetése, különösen, ha figyelembe vesszük a hippokratészi iskola ama felfogását, hogy az orvos számára a normát nem egyedül a labilis organizmus *physise* kell hogy jelentse, hanem a Kosmosz egészéhez való viszonya, az egész természetben elfoglalt helye és benne a kölcsönhatások. A görög—arab mikrokosmosztan jól összeegyeztethető lett a keresztény világréppel, noha ennek a görög—arab természetfilozófiának a recepciója nem minden küzdelem nélkül folyt. A Karoling-kor korai humanizmusának tudományfelfogása és különösen az ún. arab humanizmus áttörése és a keresztény vallással való harmóniája döntő fordulat, helyesebben folyamat volt. A kulcsmondat *Adelard de Bath*-nál olvasható: „*Quantum scientia humana procedit, audienda est*”³⁴ Ezzel egybehangzóan írja *Wilhelm de Conches*: „*in omnibus rationem esse quaerendam; si autem deficit, quod divina pagina affirmat, Sancto Spritiui et fidei mandandum*”³⁵ Ennek a folyamatnak köszönhető az a teoretikus és praktikus alap, melyre egy rendszerbe foglalt tudománytan épül. A toledói *Dominicus Gundissalinus* szisztémájában az alexandriai korpusz arab modifikációja *Alfarabiussal* és *Avicennával* gazdagítva önálló helyet foglal el az egyetemen a 12. század közepén, a természettudományokban pedig az első helyre kerül.³⁶ Gundissalinus tudományrendszere kifejezetten didaktikus. Ebből a szempontból tárgyalja a medicinát is és

³⁰ Fischer, K. D.—Weisser, U.: i. m. p. 211.

³¹ *De proprietatibus rerum libri III. et IV.* (Ed. from MS. lat. 16098 Bibl. Nat.) R. James Long, (Toronto, 1979)

³² A Párizsi stationariusok 1286-tól kölcsönözték a diákoknak. Használatának gyakoriságát jelzi, hogy száznál több kézírásos példány maradt fent. A következő század elején a Sorbonne kápolnájában már leláncolt példányról írnak. LD. Thorndike, L.: *University Records and Life in the Middle Ages* (New York, 1944) p. 113, valamint Seymour, M. C. „Some Medieval French Readers of *de Proprietatibus Rerum*” *Scriptorium* 28. (1974), p. 101.

³³ A leydeni 1515. évi kiadás alapján f.1./V.ö. még Schultheisz E.: „Az arab medicina assimilációja a későközépkori latin orvosi irdalomban” *Keletkutatás*, 1974., 27.

³⁴ In: *Quaestiones naturales* Ed. Müller, (1934) cap. 4.

³⁵ *Philosophia* I. 22. 172., v.ö. még *Miscellanea Mediaevalia* 1/1962, 13, p. 152.

³⁶ „*prima autem species scientiae naturalis est scientia medicinae*”. In: „*Dominicus Gundissalinus: «De divisione philosophiae»* 83, 3. (Ed. Baur, L.) *Beitr. Gesch. Philos.* (Münster, 1903). Hangsúlyozni kell, hogy a scientia naturalis itt jóval többet jelent, mint amit a terminus mai fogalma kifejez.

„szerkeszti” a tanulnivaló szövegeket. Európa egyetemein a későbbiekben a toledói szisztema lesz a curriculum egyik meghatározója.³⁷

A koraközépkori stúdium elméletének, a medicinát is beleértve, megteremtője Cassiodorus volt, aki a késői antik tudományos szakirodalmat elsőként foglalta össze. Az *Institutiones divinarum et humanarum litterarum* valójában a stúdiumokhoz használatos könyvek gyűjteménye. Ebben foglaltatik az orvosi irodalom egy nem jelentéktelen része is.³⁸ Ez a gyűjtemény része annak az irdalomnak, mely a közvetlen továbbélést biztosította. A középkori európai orvosi irodalom s vele az egyetemeken használt szövegváltozatok ezzel kezdődnek. M. Aurelius Cassiodorus nem volt ugyan orvos, de alapvető fontosságú történeti, valamint teológiai írásai mellett egy olyan enciklopédikus művet hagyott hátra, mely a kor minden tudományába való bevezetésként szolgált, mégpedig latin nyelven. Az 544 körül készült *Institutiones* kifejezetten az oktatás alapjául szolgált. Cassiodorus nem szorítkozik a szorosan vett artes liberales anyagára, a tanulmányozandó irodalomba bevonja a medicinát is. Összeállította azokat az orvosi könyveket, melyekből tanulni kell, természetesen elsősorban Hippokratész, Galénosz és Dioszkuridész nevével találkozunk. A Cassiodorus által alapított *Vivarium* könyvtárában jelentős számú orvosi kézirat volt. Közöttük a *Therapeutika Galeni ad philosophum Glauconem destinata* (ez a „therapeutika prosz Glaukóna” két részből álló latin fordítása). *Herbarium Dioscoridis*, *De septimanis*, *De aere, aquis et locis*, *De salubri dieta*, *De natura hominis valamint az Aphorismi* a kommentárokkal. Beccaria szerint ez a legkésőbbi antik, vagy legkorábbi középkori Hippokratész és Galénosz kánon.³⁹ Mindenesetre tény, hogy az *Institutiones*-ben foglalt tanulmányi tervben ajánlott írások közvetlenül is túléltek a kritikus 7–8. századot és megjelentek a káptalani iskolákban. Nem Cassiodorus említi, de a fenti Corpushoz csatlakozik az ugyancsak tancélra használt *Sextus Placitus*-féle *Liber medicinae* és *Marcellus De medicamentis* c. írása.⁴⁰

Nem lehet feladatunk valamennyi, a középkor folyamán használt orvosi tankönyv taxatív felsorolása, így csak azokkal az írásokkal foglalkozunk mintegy példaként, melyekről tudjuk, hogy ténylegesen befolyásolták az orvosi gondolkodást, meghatározó szerepük volt a curriculumban vagy gyakori előfordulásuk, állandó használatuk jelzi fontosságukat. A statútumokban, chartulariumokban előírt könyveket is csak a fenti szempontok szerint említjük.

A medicina tantervi alapjait *Isidorus de Sevilla De medicina*-jában találjuk.⁴¹

A feladatok meghatározása után — az egyik a *tutio* (a profilaxis értelmében), a másik a *restauratio* (mint terápia), a 2–13. fejezetekben kapjuk a részletes didaktikus beosztást. Valójában csak a 10. század után találkozunk ennek a beosztásnak gyakorlati alkalmazásával. A korai salernói iskola még nem mutat didaktikus rendszert, noha az előadásokhoz használt írásokat később tangyűjteményként tartják számon.⁴²

³⁷ Schipperges, H.: „Das griechisch—arabische Erbe Toledos und sein Auftrag für die abendländische Heilkunde” *Sudhoffs Arch.* 41 (1957), pp. 113—142.

³⁸ *Inst. I.*, 31, 2.

³⁹ Beccaria, A.: „Sulla trace di un antico canone latino di Ippocrate e de Galeno” In: *Italia medievale e umanistica*. (1959) s. I., pp. 1—56.

⁴⁰ *Corpus Medicorum Latinorum V.*, (Lipsiae, 1916)

⁴¹ *Etymologiarum sive originum libri XX.*, A IV. könyv szól a medicináról, mely hozzátartozik az ember teljességéről kialakított képünk tudományához, ezért tárgyaljuk a filozófiához kapcsolódóan, annak mintegy részeként és ezért nevezhetjük második filozófiának: „Hinc est quod medicina secunda philosophiae dicitur. Utraque enim disciplina totum sibi vindicat hominem. Nam sicut per illam anima, ita per hanc corpus curatur” (Etym. lib. IV. 12.) A könyv 632-ben készült el.

⁴² Kristeller, P. O.: „School of Salerno” *Bull. Hist. Med.* 15. (1945). pp. 138—194.

A középkori orvosi oktatás kezdetén még színvonalban alacsonyabb közvetlen traductio révén, de hiányosan fennmaradt az eredeti görögből vulgáris latinra fordított művek szolgálták a tanítást és tanulást. Akkor még a tanítás külső formája is inkább emlékeztetett az antik mester–tanítvány kapcsolatra.

A tananyag, amit az európai orvosi iskolák a kora középkorban tanítottak, valójában azokból az olvasmányokból állott, illetve azok kibővített, később természetesen számos egyébbel kiegészített változatából, amelyeket a 6–9. században quasi „egyéni” tanulás kapcsán használtak a középkorban a kolostori, a káptalani iskolák tanulói. Ezt a tudást emelte magasabb szintre a salernói orvosi egyetem.⁴³ A medicina valódi egyetemi tananyagát a 12. századtól már az arab közvetítéssel érkezett antik orvosi auctorok világosabb latinságú munkái, a hozzájuk fűzött, már a kor újabb ismereteit is tartalmazó kommentárjai és jelentős arab szerzők számos új felismerést, körleírást, diagnosztikus és terápiás eljárást leíró művei képezték. Itt már nemcsak traductióról van szó. Kialakult az újabb szóhasználat, valójában megkezdődik az orvosi szakmák fejlődése.

A késő középkor görög–arab receptiójának a keresztény nyugaton két központja volt, melyeknek vizsgálta mintegy modellként szolgálhat: Salerno és Toledo. Salerno jeles képviselőjének *Constantinus Africanus*nak az orvosi irodalmat determináló műveinek, közöttük számos tankönyvként is használt latin nyelvű írásának keletkezéstörténete bepillantást enged a fordítás, a receptió majd a tankönyvi felhasználás mozzanataiba.⁴⁴

A fordítások metodikájának vizsgálata és a receptió folyamatának analízise ma már külön diszciplína. A fordítások vizsgálatával kapcsolatosan tisztázódtak azok a kérdések is, amelyek a szerzőre és a művek tartalmára egyaránt vonatkoznak. Az egyetemi stúdiumok, illetve a képzés szempontjából lényeges annak ismerete, hogy a szerzők, fordítók, kommentátorok valójában „együtt írtak”. A latin szövegben az arabbal való fordítás meghatározása olyan fogalmakkal történik, mint „translatio”, „compositio”, „coadunatio”.⁴⁵ Ennek az utóbbi szóhasználatnak értelmében pl. *Constantinus Africanus* társszerzősége is tulajdonít egyes esetekben önmagának. Hogy ezt miképpen érti, azt kifejti a *Pantechne*ben „*Nomen auctoris hic scire est utile, ut maior auctoritas libro habeatur. Est autem Constantinus Africanus auctor, quia ex multis libris coadunator*”.⁴⁶ Itt a „multis libris” mint később kiderül, ugyanazon

⁴³ Capparoni: *Magistri Salernitani* (Terni, 1924)

⁴⁴ Az áttekintés kedvéért utalunk az arab medicinának az irodalomban használt periodizációjára. Első korszaka (kb. 900-ig) az antik receptió és kisebb mértékben szír, indiai és perzsa fordítások arab nyelvű befogadása. Klasszikusai *Hunain ibn Ishaq*, (latin néven Johannitius). A második periódus (kb. 900-tól 1150-ig) jellemzője, hogy az arab orvosok önálló műveket alkotnak, melyek a görög, szír és arab forrásokat szintetizálják és saját gondolataikkal és klinikai megfigyeléseikkel egészítik ki. Különösen jellemzőek erre a korszakra a nagyterjedelmű, az egész medicinát felölelő enciklopédikus művek. Ezek a medicina egészét jól átgondolt rendszerbe foglalják, mint zárt orvostant. Ezek megfelelő fejezetei, ill. kivonatai lettek a középkor tankönyvei. Tankönyvnek azért alkalmasak, mert az arabok értenek hozzá, hogy az anyagot didaktikus formába öntsék. A harmadik korszak a 12. századtól kezdődik, amit az orvostörténeti monográfiák a hanyatlás korszakának is neveznek. Valójában több ennél. Azért nem értékelték kellőképpen, mert az arab irodalomnak inkább csak a közvetítői szerepét vizsgálták. Az újabb és a még folyamatban lévő kutatások, főleg az arab szövegek vizsgálata úgy tűnik, új megvilágításba helyezi ezt, a kalifátus széteséséig terjedő periódust. V.ö. Weisser, U.: „Zwischen Antike und europäischem Mittelalter. Die arabisch-islamische Medizin in ihrer klassischen Epoche” *Medizinhist. J.* 20, (1985), pp. 319–341., valamint Ullmann, A.: *Islamic medicine* (Islamic Surveys II). (Edinburgh, 1978), továbbá Schneider, D.: „*Die Wundlehre des islamischen Arztes Avicenna*” *Med. Diss.* (Hamburg, 1990.) p. 13. („Lehrsynthese”).

⁴⁵ Az *interpretatio* akkori eljárását is ebből veszi. A coadunatio-val praktikusán azonos. V.ö. Kristeller, P. O.: i. m. p. II.

⁴⁶ *Opera Ysaac* 1615. évi kiadásából. (f. 7.)

szerző többféle azonos tartalmú kéziratának együttes, tulajdonképpen szövegkritikai fordítását jelenti.

A kéziratok nagyobb részét csaknem kizárólag tisztán fordításoknak deklarálja. A *Viaticum* több változata is így kezdődik „*Incipit Viaticum a Constantino in linguam latinam translatum*”.⁴⁷ Ezenközben Constantinus világosan használja az „auctor”, a „corrector” fogalmát, mint ahogy saját munkásságot a *Liber de virtutibus simplicium medicinarum*-ban egyértelműen az antiktól való „compilatio”-nak nevezi.

Constantinus autoritása a 12. század közepén Salernón túlmenően már Chartres-ban is óriási. Fordításai és gyűjteményei révén az arab orvosi irodalom jelentős része válik hozzáférhetővé az olasz és francia orvosi fakultások számára: és melyik jelentős európai orvosi iskola az, a magyart is beleértve, mely nem e kettőnek folytatója?

Constantinus Africanus minden munkája fellelhető a következő század orvosi irodalmának legjelentősebb részében és ez involválja az arab medicina recepcióját is. Az pedig lenyűgöző, hogy a források közben el-elűnedeznek, nem egyszerűen csak tudományos pontatlanságot jelent — természetesen azt is — hanem gyakran a tökéletes asszimiláció jeleként, mint pozitívum értékelhető.

Constantinus kézírataiban eléggé egyértelműen jelöli meg mind a fordított részt, mind — compilatio esetén — az egyéb forrásokat. Utóbbi esetben tartott igényt, mint „coadunator” a társszerzősége. A későbbi leírók már távolról sem tartották be ilyen precízen a tudomány íratlan szabályait, kézírataikban keverednek az arabból, a görögből való fordítások, a compilatiók, kommentárok, valamint Constantinus eredeti munkái, amihez a 15. század számos kéziratában még olyan, Constantinus Africanusnak tulajdonított írárok is csatlakoznak, melyekhez neki, ma már bizonyíthatóan semmi köze sem volt⁴⁸

Itt a magyarázata annak, hogy már a 13. században megindult az irodalmi vita Constantinus Africanus munkásságának értékelésére. *Pietro d'Abano* egyenesen irodalmi tolvajlással vádolja.⁴⁹ A 15—16. században a konfúzió már teljes, bár mindig akad egy-egy szerző, aki az alapkéziratok ismeretében elismerően nyilatkozik, így a 16. században *Symphorianus Camperus* (1539), a kitűnő francia humanista *De medicinae claris scriptoribus...* c. könyvében igen tárgyilagosan írja „*Transulit etiam antiquarum medicorum multa volumina de graeco et arabico eloquio in latinum...*”⁵⁰ A vita századunk közepéig, a teljes kéziratanyag feltárásáig tarott, amikor is kiderült, nem az a baj, hogy Constantinus Africanus plagizátor lett volna, hanem inkább az, hogy fordítóként túl eredeti. Nem az általa fordított arab szerzőtől vette át a gondolatot, hogy saját szerzeményeként adja elő, hanem pont fordítva, az eredeti szöveghez fűzte fordítás közben, saját ötletei. Ha ez tudományos szempontból vitatható eljárás is, a medicina egyetemi tanítása szempontjából kifejezetten előnyös, mert így nemcsak befogadtatott, hanem az európaival ötvözve be is olvasztatott az arab teória. Ha tehát azt a 25 tételből álló egész irodalmi gyűjteményt nézzük, amit *Corpus Constantinum* címen tartunk nyilván, akkor ebből 16 mű az, amelyek az arabizmus nagy kompendiumai, lényegében hiteles forrásai az asszimilálódott görög—arab medicinának. Ezek mint tankönyvek három csoportra oszthatók: Teljesen kezdők számára írott alapszövegek: *Isaac Iudaeus: De febribus, De urinis, De pulsu arteriarum, De diaeta*. Bevezető könyvek már haladottabbak

⁴⁷ *Viaticum* 1521. évi velencei kiadása alapján.

⁴⁸ Campbell, D.: *Arabian medicine and its influence on the Middle Ages*. 1—2 vols. (London, 1926) (Rpr. Amsterdam, 1974) vol. I. p. 97.

⁴⁹ *Conciliator* (Venetiis 1475) f. 4.

⁵⁰ Leyden, 1506. f. II.

számára: *Hunain ibn Ishaq*: (Johannitius) *Isagoge in artem parvam Galeni, Hippokratész Aforizmái és a Prognosticon*, mindkettő Johannitius kommentárjaival. A már magasabb évfolyamok studiosusai számára: *Haly Abbas: Dispositio (liber) regalis*. A könyvnek Constantinus új címet adott: *Pantegni* (az egész, a teljes művészet). Ezen a címen lett ez az írás a 16. század végéig nemcsak tankönyv, de sokat forgatott kézikönyv. Ebbe a csoportba tartozik *al Gazzar Viaticuma*,⁵¹ ez a makrobiotikus gyűjtemény, mely keletkezésekor (10. század) valóban utazóknak szánt regimen sanitatis volt. Később bővült és a belorvostan jelentős részét tárgyaló tankönyv lett.

Több textusból állította össze Constantinus Africanus az *Articella*-t (Kis művészet), mely századokon át az orvosi stúdium gerince volt.⁵² 1400-ban Párizsban az előírt tantervben szerepel, de még 1600-ban is kedvelt tankönyv.⁵³ Több szövegváltozata kiegészítésekkel, *Ibn Ridwan* újabb kommentárjaival már mint *Ars Parva Galeni* jelenik meg kéziratban, majd igen korai (1476) nyomtatványokban. Az *Ars parva Galeni* végül is olyan gyűjteményes írás, melyet ma egyetemi jegyzetnek neveznénk. Galénoszi és hippokratészi írások mellett arab szerzőktől származó rövid traktátusokat tartalmaz, továbbá a Viaticumot, pulsus- és urinantant. *Rhazes Liber continense* és *Avicenna Canonja*⁵⁴ voltak a Corpus Constantinum írásai mellett 300 éven át azok az enciklopédikus művek, melyek excerptumai, egyes könyvei, illetve fejezetei állandó és kötelező részét jelentették az előadásoknak.⁵⁵

Míg Constantinusnál a tankönyvet lehet keletkezésében követni, *Petrus Hispanus* művei⁵⁶ arra alkalmasak, hogy belőlük a curriculumba, illetve az előadások felépítésébe nyerjünk betekintést a *Summa medicinalis* alapján. Minden tárgy előadásához és tanulásához önálló iratok álltak rendelkezésre kommentárokkal. A kommentárok *quaestiok*-kal és *expositiok*-kal egészülnek ki, melyekhez még számos megjegyzés, *notulae*, *glossae* és *scholia* kapcsolódik. Az ezidőben már kialakult és a 15. század végéig ebben a formában maradt tradíciónak megfelelően, bevezető előadásai a késő antik és arab Iszagogé-vel kezdődnek.

⁵¹ A Viaticum gyűjtőfogalomná vált, mivel ebben több különféle traktátus foglaltatott. Teljes címe: *Viaticum peregrinantis*, a 13. századtól a középkori Európa medicinájának egyik legbefolyásosabb kézikönyve, s egyben tankönyve lett Salernóban, Montpellier-ben, Bolonában, Párizsban és Oxfordban. V.ö. Wack, M.: *The Viaticum and its commenaries*. (Philadelphia, 1990) (Wack közli a Constantinus Africanusra és fordításaira, ill. a kommentárokhra vonatkozó legújabb irodalmat is.)

⁵² Kristeller, P. O.: i. m. 153.

⁵³ Baader, G.: „Handschrift und Inkunabel in der Überlieferung der medizinischen Literatur” In: *Buch und Wissenschaft* (Düsseldorf, 1969) p. 27.

⁵⁴ A Canon, mint előírt könyv először Párizsban 1330-ban jelenik meg Gerardus Cremonensis fordításában. (Chart. 918). Bolognában a tantervben előírtan a 14. sz. elején, v.ö. Rashdall, H.: i. m. I. 82–84.

⁵⁵ Irodalmuk olyan nagy és olyan alaposan feldolgozott tankönyvi szempontból is, hogy részleteivel itt foglalkozni felesleges, csak utalunk a kérdéssel foglalkozó már idézett művekre: Ullmann, M.: i. m.; Sezgin, F.: *Geschichte de arabischen Schriftums* Bd. 3. (Leiden, 1970), valamint Campbell, D.: i. m.; Schipperges, H.: i. m.; Weisser, U.: i. m.; és Brockelmann, C.: *Geschichte der Arabischen Literatur* (Leiden, 1943)

⁵⁶ 1245 körül Petrus Hispanus Párizsban teológiai stúdiumai kapcsán lett a filozófia, valamint a medicina magisztere. Palermóban Frigyes udvarában már „*professor artis medicinae*”-ként szerepel. Tudjuk, hogy 1247-től Siena studium generálóján az orvostan tanára.

Alapul a medicina két oszlopa szolgált: *theorica és practica*.⁵⁷ Ezt követi a scholasticus rangsorban, tehát előadásai rendben a *fundamentalis dietetika*.⁵⁸ A dietetikára épül a *therapia*, *nosologia* és *materia medica*. Végezetül jön a legradikálisabb orvosi beavatkozásról, a *chirurgiáról* szóló fejtegetés.⁵⁹

Az élettan a *galénoszi* fiziológiára és kis részben egy *Arisztotelész* zoológiájához fűzött kommentárra támaszkodik. A *pathológia* teljes egészében már az új arab tanításokat tükrözi. Nehéz megmondani, hogy a *Petrus Hispanus* önálló műveinek tartott, a gyermekbetegségekről és az *ophthalmológiáról* írott traktátusok mennyiben eredetiek. Már tárgyalt traktátusai mellett a *Liber de oculo* tekinthető tankönyvnek.⁶⁰

Az arab recepció másik nagy központjában, Toledóban működött az Itáliából származó *Gerardus Cremonensis* (12. sz.). Számos írása és kommentált fordítása közül Rhazes *Liber ad Almansorem*-a és Galénosz *De methodo medendi* c. könyvei voltak kanonizált tankönyvek. A montpellier-i fakultás tanára, *Gilles de Corbeil* előírt tankönyvei: *De urinis*, *De pulsibus*, *De signis et symptomatibus*. *Arnaldus Villanovanus Parabolae medicationis* (1300) rövidesen kézikönyv lett. *Gilbertus Anglicus* montpellier-i tanárként írta a *Compendium medicinae*-t, mely — többek között — a lepra, a kanyaró és a himlő az arabok által leírt ismereteit foglalja össze. A skót származású *Bernard of Gordon* már a 14. században, igaz, annak elején (1303) készül el Montpellier-ben nagy művével a *Lilium medicinae*-vel, melynek egyes fejezetei alapján praelegált.

A középkor minden magasabb stúdiumának alapja a *logika* volt. A 12. század közepétől, amióta *Arisztotelész* logikai korpusza, valamint fizikai, metafizikai, etikai, politikai és irodalmi munkái latin nyelven hozzáférhetőek lettek arab és zsidó kommentárokkal,⁶¹ integráns része az orvosi curriculumnak.

II. Frigyes császár 1241-ben kelt, az orvosi tanulmányokat szabályozó rendelete a salernói egyetemen 3 éves logikai kurzust ír elő az 5 éves tulajdonképpeni orvosi curriculumot meg-

⁵⁷ A *theoricán* belül az élettan az egészséges emberről szólt, akinek természetét a *res naturales* révén írták le. A *pathológia* a beteg emberről szóló tan, melyben a betegségek okaikkal, tünetekkel, hatásukkal és kimenetelükkel, mint *res praeternaturales* vagy *res contranaturales* írtattak le. A *practica* legnagyobb része a *therapia* volt, melyen belül ismét külön tárgyalták a sebészetet, a *pharmaceutikát*, leginkább mint *materia medica*-t, s végül, de nem utolsó sorban a *dietetikát* (*makrobiotika*) az egészséget óvó, ill. betegség esetén a szükséges életmódot. V.ö. Schmitt, W.: „Die Gesundheitslehre Wilhelm von Saliceto” *Äzteblatt Baden-Württemberg* 10. (1972). A *dietetika* a *res naturales*en túl, melyek maguk alkotják magát az emberi természetet, azokat az életszükségleteket sorolja fel, melyek az egészséges élethez szükségesek mint a *sex res non naturales* vagy *res necessaria*.

⁵⁸ A *dietetikában* azt fejt ki, hogy az ember, mint természeti lény, önmagában „*regula omnium inventum*” együttes „*exemplar perfectus*” mivelhogy „*exemplar imaginis Dei*”. Ugyanakkor azonban az időben a történelemnek is „*productum*”-a: „*Occursus rerum in tempora*”, így az idők folyamán betegséggel, szenvedéssel, végül halállal kell találkoznia. A betegségekkel való találkozások lehető elkerülése, a szenvedés csökkentése miatt van szüksége a minél jobban átgondolt és alkalmazott egészségmegőrzésre, aminek gyakorlatát megtanulhatja a *regimenekből*. Az orvos hivatott az élet védelmére és őrzésére: *custodia vitae, ars conservandi*. Amikor pedig ez elégtelenné válik és az ember beteg, a *medicina* feladata a *restauratio*. Érdekes módon az élettan kapcsán értekezett *Petrus* a halálról. A halál egyfajta „*kiszáradás*” („*humidum radicale*”), ahogyan azt *Arisztotelész* írja a sokak, így *Petrus Hispanus* által is kommentált „*De longitudine et brevitate vitae*” c. írásában. A halál bekövetkezik „... *propter consumptionem humiditatis substantialis*...” (az 1497-es kiad. facsim. alapján).

⁵⁹ „*Johannitus Isagoge in artem parvam Galeni*” In: *Articella* Ed. *Petrus Pomarius Valentinus*, (Lyon, 1534); (facsim. Padova, 1924.) v.ö. Schipperges, H.: „*Arzt im Purpur*” *Mat. Med. Normark* 15 (1961) p. 595., és Telle, J.: „*Petrus Hispanus in der alideutschen Medizinliteratur*.” *Phil. Diss.* (Heidelberg, 1974) pp. 234—240.

⁶⁰ A *Thesaurus pauperum* sokat citált receptgyűjtemény szegények számára. Nincs adat rá, hogy tankönyv lett volna.

⁶¹ *Arisztotelész* munkáinak újrafelfedezését illetően ld. Knowles, D.: *The evolution of medieval thought* (London, 1962)

előzően.⁶² Ez nem kizárólag logikát jelentett, mint ahogy az említett rendelet nevezi, hanem a septem artes liberales egészét a logikával. „A logika tanulmányozása összefonódott az orvostudománnyal” írja Marót Miklós.⁶³ Ez az „összefonódás” évszázadokon át tartott. Eredete Galénoszig nyúlik vissza, aki logikai műveket is írt, de egyes orvosi munkáit is felhasználta, hogy logikai gondolatait kifejtse és magyarázza.⁶⁴ Logikai fejtegetéseiben, leginkább az *Eiszagógé dialektiké*-ben, a hipotetikus szillogizmusok kapcsán számos példát élettani funkciókból merít. Így a diszfunkciók kondicionálással alakítását a táplálék továbbjutásával és a gyomorműködéssel illusztrálja.⁶⁵

Az artes stúdiumokban előadott logika a későbbi században az egyes orvosi anyagba beépült. A bolognai egyetem statútumaiban a *studiosi medicinae* számára előadott és vizsgaköteles tárgyak között találjuk, mint a kor többi egyetemén is.⁶⁶

Galénosz „tanítványai” voltak azok az arab és szír orvosok, akik szükségét érezték, hogy az orvostudományon kívül a logikában is járatosak legyenek.⁶⁷

Avicenna Galénosz nézeteit, így a kijelentéslogika területén elsőként kanonizált tézisét, de a számára elérhető minden véleményt bedolgozta kommentárjaiba. Kora egész logikai tradícióját foglalta össze, őrzi meg és gondolja tovább. Alapja *Arisztotelész Organon*-ja és *Porphyrios Eiszagógé*-ja, tartalmazza továbbá — a kor szokásának megfelelően — Arisztotelész Rhétorikáját és Politikáját is. Sok kérdésben Galénoszt követi az *Eiszagógé dialektiké* alapján.⁶⁸

A logika tanulása független attól, hogy azt az *artes* keretében tanulták, vagy a medicina theorica kapcsán hallgatták. A kor orvosi szemlélete alakításában *Petrus Hispanus* tananyagként használt orvosi munkái mellett, Avicenna filozófiai munkásságán alapuló logikai írásai, legfőképp a *Summulae logicales*, jelentős szerepet tölthettek be. Petrus Hispanus logikai munkája évszázadokon át kanonizált egyetemi tankönyv volt.⁶⁹ Hogy az arab orvosok, tulajdon-

⁶² *Historia Diplomatica Friderici II.* 7 vols. Ed. I. A. Huillard — Bréholles, (Paris, 1852) p. 61, és pp. 285—7., valamint Hain, W. H.—Seppert, H.: *Die Medizinordnung Friedrichs II.* (Eutin, 1957) pp. 48—49.

⁶³ Marót Miklós: *A görög logika Keleten* (1983) p. 11.

⁶⁴ Galénosz *De symptomatum causis*, 269; *Die simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus libri IX.* Is ff. 99

⁶⁵ Galénosz *ED 34/19—35e. ED 35/5—36/7.* — *Galenus Inst. log.* Ed. C. Kalbfleisch, (Leipzig, 1896)

⁶⁶ A Bolognai statútum „*philosophiae ac medicinae scoliarium Bononiensis gymnasii statuta*”. Az 1432-ből származó teljes szöveg 1609-ben jelent meg nyomtatásban. Denifle már 1887-ben publikálta a statútumok legrégebben ismert 1317-ből való nem teljes szövegét és addendumként 1347-ben írott részét. Érdekes, hogy erre a szövegre Magyarországon, Pozsonyban a káptalani könyvtárban bukkant rá. (*Arch. f. Literatur und Kirchengeschichte*, (1887) pp. 195—196.) Összefüggés lenne a statútumok hazai előfordulása és az Academia Istropolitana vagy a pécsi egyetem organizációja között? Utóbbiról tudjuk, hogy a bolognai egyetem mintájára szerveztetett.

⁶⁷ Marót Miklós: i. m. (valamint *Arisztotelészről Avicennáig*, 1983.) világosan fejti ki Galénosz szerepét a logika történetében. Ismerteti a logika és a medicina történeti kapcsolatát, az arab iskolák szerepét az arisztotelészi és sztoikus filozófia közvetítésében, illetve Avicenna révén gazdagításában. A Kelet legjelentősebb kora középkori orvosi iskolája Gundishapur, egyben a filozófiai-logikai tanulmányok egyik központja. Nagyrészt ennek köszönhető, hogy az arisztotelészi logika megőrizte állásait, sőt az egész birodalomban, még Andalúziában is elterjedt. (Marót: i. m. (1983), p. 11.) A logikának az orvosi tananyagban betöltött szerepe is hozzájárult az arisztotelészi logika növekvő befolyáshoz.

⁶⁸ Gätje, H.: „Zur Lehre von den Voraussetzungsschlüssen bei Avicenna” *Zsch. f. Geschichte der Arabisch—Islamischen Wissenschaften*, Bd. 1985, p. 145., V.ö. még Shehaby, N.: *The propositional logic of Avicenna*. (Boston) Avicenna egyéb filozófiai munkáit illetően utalok Marót munkáira, ahol a teljes irodalom megtalálható.

⁶⁹ Ismeretes, hogy Luther Márton hallgatta. V.ö. Muhally, I. P.: *The Summulae logicales of Peter of Spain*. (Notre Dame, Indiana, 1945) Melancthon írásában felhasználta, ld. Melancthon Phil. *Initia Doctrinae Physicae*, Lib. I. 9. (Ars Medica. Lipsiae, 1563)

képpen orvosfilozófusok, mennyire összetartozónak tartották a filozófiát és a medicinát, az kiderül Constantinus Africanusnak a Pantechné-hez írt előszavából: „*Sed cum oporteat medicum rationalem rerum naturalium et non naturalium, necnon moralium tractorem esse, constat quia in omnes incidit diversis cogitationibus omnibus subiici*”.⁷⁰ Galénosz, Avicenna és Petrus Hispanus filozófus volta orvosi gondolkodásuktól nem választható el. Galénosznak a 17. századig tartó orvosi tekintélyét, egyebek mellett, ragyogó logikája magyarázza. Ugyanakkor egyes esetekben az anatómiában, az élettanban hamis premisszából kiinduló korrekt, s akkor megfellebbezhetetlen szillogizmusai okozták viszont tévtanai hosszantartó hatását is a medicinában. A logikát az *artes* tanulmányok megszűnését követően sem hagyták el.⁷¹ Egyébként a logika fontosságát az egyetemi stúdiumban, az orvosi gondolkodásban a medicina nem teljesen egzakt volta mellett nem lehet eléggé hangsúlyozni.⁷² Salernóban Urso de Calabria (12. század) vezette be Arisztotelészt. Az arisztotelészi doktrínák hozzáférhetősége, majd kötelező ismerete, oktatása jelentette a középkori tudományos gondolkodást Nyugaton.

Az irodalomban a legtöbb ellentmondás az *anatómia* tanítását illetően olvasható. Anélkül, hogy részletekbe mennénk, szeretnénk néhány tényre felhívni a figyelmet. A legkorábbi, még a *natura rerum* kategóriába tartozó, de már orvosi stúdiumokra használt anatómia a belga canonicus, Thomas de Cantimpré nevéhez fűződik. Anatómiáját 1263 előtt írta. Kezdetben csak kivonatokat másoltak munkájából, egy 1295-ből datált kéziratból. Ennek a *De natura rerum* című műnek az első könyve a *De anatomia corporis humani* címet viseli. Deskriptív anatómia a *capite ad plantas pedum*.⁷³ A Salernóban a 12. században megkezdett anatómiaoktatást rendszeres gyakorlat a 14. századtól egészítette ki. A curriculum szempontjából nem az a kérdés, hogy az anatómia milyen volt, spekulatív, dogmatikus, mennyire galénoszi vagy pszeudogalénoszi. A lényeg az, hogy volt, és hogy nem csak teoretikus előadásokból állott. A korai korszak tankönyvi alapja Galénosz, Hunain ibn Ishaqu kommentált fordításában.⁷⁴

Amikor a 14. század elején megindult az anatómia gyakorlati oktatása, a boncolás már magától értetődő. Ami a tiltás sokat vitatott kérdését illeti, II. Frigyes császár az orvostani oktatást is szabályozó rendelkezésében az anatómia elmélyült stúdiumát tartja szükségesnek, de ilyen irányba hatott az eredeti galénoszi írások fordítása és így hozzáférhetősége is. VIII. Bonifác pápa sokat, de nem jól idézett bullája nem általában tiltja a boncolást. A *De Sepulturis* kezdetű bulla (1300) csak a kereszteslovagoknak szól. A keresztesek elesett társaikat azért secáltatták, hogy csontjaikat kivéve és kifőzve azokat hazaküldjék, otthon szentelt földben temethessék el. Az egyház tehát nem az orvosi célú boncolást tiltotta, hanem ennek a procedúrának kívánt véget vetni. II. Frigyes 1231-ben kiadott utasítását, melyben Salernóban tanul-

⁷⁰ *Praefatio Libri Pantegni* (1515, Leyden f. 1.)

⁷¹ 1861-ig a porosz egyetemeken a curriculum vizsgaköteles része volt a *tentamen philosophicum*, mely a bölcsészet, természetrajz és orvostörténelem tárgyaiból állott. A *tentamen philosophicum*ban élt tovább a logika. A *physicum* bevezetésével az orvostörténelem is fél évszázadra megszűnt vizsga tárgya lenni.

⁷² Haren, M.: *The western intellectual tradition from Antiquity to the thirteenth century* (London, 1992)

⁷³ A cím csak részben fedi a tartalmat, mert bonctan mellett a kéziratban számos betegségleírás és azoknak megfelelő kezelése olvasható; analízisét ld. Hünemörder, Ch.: „Die Bedeutung und Arbeitsweise des Thomas von Cantimpré und sein Beitrag zur Naturkunde des Mittelalters” *Med. Hist. J.*, 3 (1968), p. 345.

⁷⁴ Teljesen teoretikus tankönyv Urso írása, aki Maurussal együtt a korai skolasztikus orvosi iskolát képviseli Salernóban. Vö. Sudhoff, K.: „Constantin der erste Vermittler muslimischer Wissenschaft im Abendland und die beiden Salernitaner Frühscholastiker Maurus und Urso” *Archeion*, (Roma) 14 (1932), pp. 359–569.

mányi célokra emberi tetem boncolását rendelte el, az említett bulla nem annullálta. Spanyolországban 1238-tól, Velencében 1308-tól, Nápolyban 1365-től a boncolás legálisan előírt, az orvosi fakultáson kötelező.⁷⁵

Mondino 1316-ban írott *Anathomia*-ja az antik és arab műveket saját megfigyeléseivel egészíti ki. Csaknem 200 éven át előírt és valóban használt tankönyv. Mondino könyvének *De anatomia matricis* című fejezetében írja, hogy a 1315. év első hónapjaiban (tehát télen!) két női tetemet boncolt hallgatóság előtt. A sectio a curriculum része lett az elméleti előadások mellett.⁷⁶ Mondino a 14. század elején Bolognában rendszeressé tette az orvosi oktatásban az anatómiai sectiókat. Mestere *Taddeo Alderotti*. Kettőjük nevéhez fűződik mind az anatómia, mind a sebészet fellendülése.⁷⁷

Mondino legjelentősebb kortása *Henri de Mondeville* 1300 körül Párizsban és Montpellier-ben anatómiát és sebészetet adott elő és írt.⁷⁸

A sebészeti tankönyvirodalom görög tradícióját *Paulus Aegineta Compendii (medici) libri septem* című opusa⁷⁹ alapján *Bruno Longoburgo*⁸⁰ és *Ugo de Lucca*⁸¹ közvetítették. A még nem a diszciplína egészét, csupán a sebészet egy-egy fontosabb fejezetét tárgyaló glosszagyűjtemények közvetlen forrása az alexandriai *Héliodorosz*. Rendszerében 5 könyvből álló *cirurgia*-ja mellé sorolja a *lectiones*-t,⁸² a pseudo-szóranoszi *quaestiones*-t,⁸³ és a pseudo-galénoszi *Definitiones*-t.⁸⁴ Ezeket a *Definitio*-kat követik a kora középkori ugyancsak pseudo-galénoszi *Introductio*⁸⁵, az *Epistulae de phlebotomia* és kiegészítik egyes általános orvosi ismerteket közlő *glossarium*-ok.⁸⁶ A középkor derekán már a tanulást megkönnyítő alfabetikus traktátusokkal és kérdéskatalógusokkal⁸⁷ bővülnek a sebészi glosszagyűjtemények. Ezek sok példányban kerültek a sebészi vizsgára készülők kezébe. Teljes sebészi tankönyv Salerno virágzása idején készül. Szellemi szerzője, de nem írója a longobard származású *Rogerius Frugardi*, a medicina practica tanára. Tanítványai feljegyzései alapján *Guido d'Arezzo* írta, mégpedig Roger magister beleegyezésével, amint az a kézirat végén olvasható

⁷⁵ Walsh, J. J.: *The Popes and Science. The History of the Papal Relations to Science during the Middle Ages*. (New York, 1915), valamint McKinney, L. C.: „The beginning of western scientific anatomy” *Med. Hist.* 6 (1962), p. 230.

⁷⁶ Kudlien, F.: „Mondinus Standort innerhalb der Entwicklung der Anatomie” *Med. Wschr.* 5 (1964), pp. 210—214.

⁷⁷ Már Mondino előtt Thaddeus Florentinus (1223—1303) rendszeresen boncolt.

⁷⁸ *Anathomia* (1326) c. könyvének egyes fejezetei arra engednek következtetni, hogy ismerte és részben felhasználta Niccolo da Reggio Galénosz fordítását (1317) a „*De usu partium humani*”-t, amit Niccolo fordított a görög eredetiből. A fordítás szóról szóra készült mint akkoriban egyes bibliai szövegek (nyomtatásban 1490-ben jelent meg).

⁷⁹ Berend, J. (Ed.) *Paulus von Aegina des besten Arztes Sieben Bücher* (Leiden, 1914)

⁸⁰ *Cyrurgia magna* (1252) igen részletesen adja vissza — Avicenna mellett — Az a Abulcasis-féle sebészet fejezeteit különös tekintettel az akkor egyedülálló instrumentológiára. V.ö. Campbell, D.: *Arabian Medicine and its influence on the Middle Ages I—II*. vols. (London, 1926), I. p. 85.

⁸¹ Perrenon: *Die Chirurgie des Hugo von Lucca nach den Mittheilungen bei Theoderick* (Berlin, 1899)

⁸² Kiadta Sigerist, H. *Sudhoffs Arch.* 13. (1931), pp. 145—156.

⁸³ Walter, G.: „Zu den Pseudo-Soranos Quaestiones” *Sudhoffs Arch.* 28 (1936), pp. 103—114.

⁸⁴ Kühn, XIX. pp. 346—462.

⁸⁵ Kühn, XIV. pp. 777—779.

⁸⁶ Goetz (ED.) *Corpus glossarium latinorum III*. (Lipsiae, 1892), pp. 533—633.

⁸⁷ Lawn, B.: *The Salernitan quaestions* (Oxford, 1963) p. 16. — Korán jelennek meg nemzeti nyelveken. Tipikus formája a 15. században a párizsi borbély-sebészek számára készült írás. Lectiokat és quaestioakat tartalmaz francia nyelven, de latin terminológiával: „*Questions pour examinerung (!) barbier*”. Megjelent *Sudhoffs, Arch.* 2. (1907), p. 71. V.ö. még Jansen—Sieben, R. — Keil, G.: *Zsch. f. Deutsche Sprache* 27 (1971), pp. 126—146.

megjegyzésből kiderül.⁸⁸ Mivel a sok kommentárral, megfigyeléssel kiegészített kézirat nem egységes szerkezetű, a Roger-előadásoknak ezt a kéziratot gyűjteményét már a középkorban a glosszák között tartották számon (1200). A következő évszázad sebészeti tanulmányait a Roger-glosszák határozták meg.⁸⁹

A bolognai egyetemen *Rolando Capelutti* átdolgozásában (1235–40) kerültek az előírt könyvek listájára.⁹⁰ Rövidesen Montpellier orvosi karán és Párizsban is megjelennek mint *Glossulae quatuor magistrorum*. Bekerül egy változat a *Poema medicum*-ba, megkönnyítendő a diákoknak a memorizálást.⁹¹ Ezt követően *Guglielmo de Saliceto Chirurgia*-ja lesz a legfontosabb tankönyv, mely még a 16. században is kötelező Európa legtöbb egyetemén. Mivel az orvosi és sebészi tudást egyformán nagyra értékelte, az elméleti és gyakorlati rész egyforma terjedelmű. Sebészeti topográfiája részletes anatómián nyugszik, hogy „*per visum et operationem*” lehessen megtanulni a „*külső beavatkozást*”. Tanítványa *Lanfranco* erre utal, amikor a *Chirurgia Magna*-ban azt jegyzi meg, hogy az anatómiáról nem kell írnia. Az arab sebészet, főként *Abulcasis* minden új eljárását ismerteti.⁹² *Lanfranco* révén jut el az elméletileg jobban megalapozott sebészet a párizsi egyetemre. Könyve már 1296-ban kötelező. A listán azonban a *Chirurgia magna*, a szerzője által adott eredeti címet viseli: *Ars completa totius cyrurgie*(!)⁹³

Az elfogadott és előírt sebészeti glosszában, traktátusban, méginkább a teljes könyvekben olyan fejezeteket, részeket találunk, melyekben megfelelő hivatkozások utalnak azokra az arab szerzőkre, akiknek a sebészet e korszakokban fellendülését köszönheti. A leggyakrabban forgatott mű szerzője *Rhazes*, a *Liber ad Almansorem* 7. könyvében tárgyalja a sebészetet.⁹⁴ *Haly Abbas* a *Liber regalis* 12. részének 9. traktátusának 110 rövid kapitulusában ír a sebészetről.⁹⁵ *Avicenna* a Kánon 4. könyvét szenteli a sebészetnek.⁹⁶ *Abulcasis Liber theoricæ necnon practicæ* c. könyvének 30. traktátusa a sebészet (*de chirurgia*), ami később önállóan jelenik meg. A középkor legnagyobb hatású sebészeti kézikönyve, minden egyetemi stú-

⁸⁸ Sudhoff, K.: „Beiträge zur Chirurgie des Mittelalters” *Stud. Gesch. Med* 11/12 (Leipzig, 1918) itt a Roger chirurgia teljes latin szövege.

⁸⁹ Gundolf Keil vizsgálatai szerint toledói anyagot is tartalmaz, főként *Avicenna* könyvét *Gerardus Cremonensis* fordításában. V.ö. Keil, G.: „Gestaltwandel und Zersetzung. Roger- Urtext und Roger-Glosse vom 12. bis ins 16. Jh.” In: *Der Kommentar in der Renaissance*. (Bonn, 1975) pp. 209–224.

⁹⁰ Linge, W.: „Die Bologneser Roger-Glosse des Rolando” *Med. Diss.* (Leipzig, 1919)

⁹¹ Chart. Univ. Paris. I. N. 477.

⁹² Campbell, D.: *Arabian medicine and its influence on the Middle Ages* (London, 1926) I. p. 85. A „Chirurgia” korai incunabulum (Piacenza, 1475). Úgy tűnik a szövegből, hogy nagymértékben támaszkodott a paduai sebésztanár, Bruno írásaira. V.ö. Basch, O.: „Materialien zur Beurteilung des Wilhelm von Saliceto” *Med. Diss.* (Berlin, 1898) Nem érdekeltlen, hogy a 13. században Bolognában tanító sebészek, *Saliceto*, *Rolandus Cremonensis* és *Theoderic de Lucca* saját megnyilatkozásaik szerint orvosok és sebészek voltak. V. ö. Sarti, Mauro: *De claris Archgymnasii Bononiensi Professoribus*. Vol. Part 1–2. (Bologna 1769–1772), pp. 446–450.

⁹³ Chart, I. 482. Mesterénél még határozottabban kíván ugyanannyi elméleti felkészültséget a sebésztől, mint más tudóstól. „*Omnis practicus est theoreticus, cyrurgus est practicus, ergo omnis cyrurgus est theoreticus*”. (Az 1553. évi lyoni kiadás alapján, f. 4.)

⁹⁴ Sezgin, i. m. pp. 274–79.

⁹⁵ Gurlt, G. K.: *Geschichte d. Chirurgie und ihre Ausübung* I–III. (Berlin, 1889), p. 640.

⁹⁶ Részletesen tárgyalja Gurlt i. m. pp. 650–659.

dium része, a 30. traktátus.⁹⁷ A 14. század *practica*-jának sebészetét *Henri de Mondeville Chirurgia*-ja és *Guy de Chauliac Chirurgia magna*-ja képviselik. Eredeti teljes címe: *Inventarium artis chirurgialis* (1363); *Collectorium artis chirurgialis et medicinae* címmel is ismert. Elterjedtségét bizonyítja, hogy a legkorábbi nyomtatott könyvek között is több kiadása van, 1490-ben adták ki először, 1600-ig kötelező egyetemi tankönyv. Vele együtt adták ki *Anatomia*-ját, középfangol fordításban.⁹⁸ A fordítások révén a *Chirurgia magna* és az *Anatomia* is kilépett az egyetemről, ill. a latinul nem jól tudó sebészek segítségére lehetett. A sebészetet, amint az a curriculumból, s méginkább a tankönyvekből kiderül, a középkor egyeteme fontos oktatási tárgynak tartotta. Az olasz orvosdoktorok nemcsak tanulták, de gyakorolták is a 13. századtól, míg Párizsban iparnak tartották. Az a sebész azonban, akinek nem volt egyetemi grádusa, Itáliában is alacsonyabb rangú volt.⁹⁹

A gyógyszerészet előadására a 12. század elejéig csak két kézirat állott a tanár rendelkezésére: *Haly Abbas Practica*-jának 10. könyve és egy, — Salerno korai periódusában készült, nyelvileg némileg javított, kevés arab szöveggel gazdagított — alfabetikus Dioszkuridész.¹⁰⁰

A *materia medica* alapos megismeréséhez szükséges *Antidotarium* csak a 12. század végétől ismeretes. Ez az ún. *Antidotarius magnus* a simpliciák monografikus feldolgozása, a korszak egész farmakológiai ismeretét adja a tanulónak. Kézikönyvül is szolgál mind az előadó tanárnak, mind a gyakorló orvosnak. Jól áttekinthető, előadásra, tanulásra egyaránt alkalmas. Nemzeti nyelvű változatai már a 15. század elején megjelentek.¹⁰¹ Ennek az antidotáriumnak az eredetét egy ismeretlen szerző által kompilált, a 12. század első felében írott *materia medicában* határozták meg, mely a *Liber noster de simplici medicina* címet viseli. Ez és az ún. *Liber iste* együttesen szolgáltatott az anyagot.¹⁰² A *De materia medica* görögül írott 5 könyvből álló írás, melyet több között *Oreibasziosz* excerptált. Nem ismeretes, hogy mikor dolgozták át, abból a célból, hogy a drogok alfabetikus sorrendbe kerüljenek. Az eredeti,

⁹⁷ Legújabb angol kiadása az arab szöveg mellett az angol fordítást hozza: Spink, M. S. — Lewis, G.: *Abulcasis on Surgery and Instruments* (London, 1973) Abulcasis sebész írásának sokáig tartó hatását jelzi az is, hogy a 18. században újra kiadták: *Abulcasis De Chirurgia. Arabice et latine* Ed. Joh. Channing, (Oxford, 1787). Nem bizonyítható, de valószínű, hogy a budapesti Egyetemi Könyvtár Abulcasis-kódexe, mely a 13. század második felében készült, tanulmányi célt szolgált. A kódex részleteiről ld. Berkovits Ilona: „A budapesti Egyetemi Könyvtár Abulcasis kódexe” *Magyar Könyvszemle*, (Budapest, 1937) Klny.

⁹⁸ Wallner, B. ed.: *The Middle English translation of Guy de Chauliac's Anatomy. With Guy's essay on the history of medicine* (Lund. 1964). Az angol változatok csak a *Capitulum singulare*-ra és a *Liber primus*-ra szorítkoznak. Az természetesen érthető, hogy az ófrancia, valamint a két középfangol fordítás elterjedtebb volt, mint az eredeti latin.

⁹⁹ 1222-től kezdve használják írásban a „*medicus physicus*” titulust, megkülönböztetve ezzel az egyetem teljes tanulmányát végzett és graduált orvosokat, a nem teljes stúdiumot abszolvált, de nem tanulatlan „*medicus vulnerum*”-től, méginkább a borbély-sebésztől. A sebész gyakorlatra való felhatalmazást az orvosi karon tett eredményes vizsga, „*promoveri ad examen chirurgiae*” jelentette, amint az a bolognai 1378. évi statútumban olvasható (p. 443.). A csak sebészetből tett vizsga a licentiatust jelentette, ami azonban inkább jogosultságra utal (V.ö. Sarti I. p. 530., és 555.) A „*doctor chirurgiae*” cím nem teljesen tisztázott. Ahhoz azonban, hogy viselője az egyetemen előadjon — legalábbis Paduában — nem volt elegendő. V.ö. *Stat. Art. f. XXXVII, b.* Aki a sebészetet az egyetemen előadta a *doctor legens* teljes jogú orvosdoktor *doctor medicinae* (vagy magister) kellett, hogy legyen.

¹⁰⁰ Goltz, Dietlinde: *Mittelalterliche Pharmazie und Medizin dargestellt an Geschichte und Inhalt des Antidotarium Nicolai. Mit einem Nachdruck der Druckfassung von 1471* (Stuttgart, 1976) p. 78. (A 12. században használt *materia medica* incipitje: „*Dyascorides*”)

¹⁰¹ Keil, G.—Broeckman, W.: „Fünf mittelalterliche Übersetzungen des »Antidotarium Nicolai«” *Sudhoffs. Arch.* 55. (1971), pp. 257—320.

¹⁰² Goltz, D.: i. m. 80—81. A *Liber noster de simplici medicina* nem tévesztendő össze az ún. *Circa instans*-sal, mely az irodalomban *Liber de simplici medicina* néven ismert, de későbbi keletkezésű.

nem rendszerezett szöveg latin fordítása a 6. században készülhetett. A 11. században kiegészítve és alfabetikusan rendszerezve terjedt el az egyetemeken.¹⁰³

Görög—szír és arab forrásokon nyugszik *Constantinus Africanus* fordításában az 1100 körül Salernóban használt *Liber Antidotarius Magnus*. A későbbiekben a praxis számára könnyen előállítható receptekkel egészül ki. Ezt a kéziratot nevezi *Simon Januensis Liber Antidotarius universalis*-nak. A 80 leggyakrabban használt előírás az előadásokon *Johannes Platearius* kommentárjaival már mint az ún. *Liber iste* volt használatos. Erre támaszkodott *Aegidius Corboliensis* (Gilles de Corbeil), amikor a 12. század végén didaktikus szerkezetbe foglalta az anyagot: *Liber de laudibus et virtutibus compositorum medicaminum*. A szöveg egyre bővült és romlott, a receptek mind bonyolultabbak és egyre rosszabbak lettek. Ezen segített a 13. század közepén egy magát *magister Nicolaus*-nak nevező salernói orvos. Az általa quasi revideált, valójában csaknem újraírt kézirat, az *Antidotarium Nicolai* hosszú időn át volt előadási alap és gyakorlati útmutató. Közkezeltségét igen nagyszámú kópia mutatja.¹⁰⁴ A leírások és receptek egy részét versbe szedték. A középkori *memorizálás* tanértéke magas lévén, az ismeretek zömét még könyv birtokában is kívülről kellett tudni.¹⁰⁵ A párizsi egyetem *Chartulariuma* (1270—74), a 13. században hivatalosan előírt tankönyvként tartja nyilván.¹⁰⁶ A 12. század közepén Spanyolországban is találkozunk *carmina didactica*-val. *Petrus de Compostella* — egy kevésbé ismert magiszter — *De consolatione rationis* tankölteményében Dioszkuridészből, *Pliniusból*, valamint *Bernardus Silvestris* munkáiból excerptált egy *Materia medica*-t. Csak a pusztá felsorolást tartalmazza, de versbe szedve, könnyen megjegyezhető formában.¹⁰⁷ A tanköltemény az arab orvosi tankönyvekben is helyet kapott, méghozzá többek között olyan nagy befolyású auctor, mint *Avicenna* is írt egy *Cantica*-t. Ezt 1292-ben ültette át latinra *Armengaud Blasius*, *Averroës* kommentárjaival együtt.¹⁰⁸

Összefoglalóan megállapítható, hogy a középkor egyetemének orvosi fakultása mind a curriculumot (ordinarium), mind a tankönyveket illetően a kor tudásának maximumát nyújtotta hallgatóinak. A rendelkezésre álló kanonizált tankönyvek konzisztenciája, mint *Corpus*, lényegében nem változott, de az újabb ismeretekkel többnyire kiegészült. A fentiekben tárgyalt illetve hivatkozott kéziratok adják a 12—14. század teoretikus és praktikus medicinájának oktatott ismeretanyagát. Nem nagy változtatásokkal a 15. század végéig az egyetemek előadási anyagául szolgáltak. A 13—14. században az egyetemek tananyagát mindinkább Salerno, Toledo, a 14—15. században Bologna, Montpellier és Párizs orvosi fakultásai határozták meg. Lényegbevágó különbség a 15. század közepéig a tartalomban nem volt. Bizonyos eltérés azonban megállapítható. Az eltérés részben a tanárok saját megfigyeléseiből, az általuk írott és előadott egyes kommentárokból, az előadott könyvek egyes részeinek újabb in-

¹⁰³ Riddle, J.-M.: *Dioscorides* (Washington, 1980) I. p. 143.

¹⁰⁴ Lutz, A.: „Aus der Geschichte der mittelalterlichen Antidotarien” *Veröff. Inst. Ges. Gesch. Pharm.* Bd. 40 (1973), pp. 115—119. V.ö. még Bullogh V. L.: „The Medieval medical University Paris” *Bull. Hist. Med.* 21 (1957), p. 209.

¹⁰⁵ *Aegidii Corboliensis Carmina medica* Rec. Ludovicus Choulant, (Leipzig, 1826), valamint Dilg. P.: „Das medizinisch-botanische Lehrgedicht des lateinischen Mittelalters” *Veröff. Inst. G. f. Gesch. Pharm.* Bd. 38 (1972), p. 77—84. A *Collectio Salernitanab*an is találhatók versbeszedett Hippokratész és Galénosz szövegek. Nem valószínű, hogy ezek mást célt szolgálhattak volna, mint a memorizálást. A memorizálására vonatkozóan ld. Hajdu, Helga: *Das mnemotechnische Schrifttum des Mittelalters* (Budapest, 1936), pp. 532—55.

¹⁰⁶ *Chart.* I. 10., 45, 517.

¹⁰⁷ *Cod. Escorial R-II-14.* f. 34—53. Ed. Blanco Soto (1912)

¹⁰⁸ Weisser, U.: „Ibn Sina und die Medizin des arabisch—islamischen Mittelalters” *Med. Hist. J.* 18 (1983), p. 283.

terpretálásából adódott. A tartalmi változás az incunabulumokban követhető nyomon. A kéziratok nyomtatásában lényegi hasonlóságot, de a fejlődésből következő újabb ismeretekkel való bővítésből fakadó, helyenként jelentős különbséget mutatnak.¹⁰⁹

Az orvosi könyvek tartalmi fejlődése a 15. században az egyetemek adta impulzusnak köszönhető. Valójában a tankönyvirodalomból eredt és nem fordítva. Ez az előző időszakra vonatkozóan is igaz. A pestis- és evacuációs traktátusok, de még a *Tacuinum Sanitatis* is tankönyvként ismert kéziratokra vezethetők vissza.¹¹⁰

Bár a használatos tankönyveket előírták (*libri formales*), a praelegáló magiszter vagy doktor saját traktátusaival kiegészíthette előadásait. Még nem teljes előadási joggal rendelkező, a fakultásba be nem kebelezett magisztereknek (*non regentes*) is lehetőségük volt egy-egy resumptio vagy exertitium kapcsán nem előírt kéziratot ismertetni, nem kanonizált kommentárokat felolvasni.¹¹¹ A libri formales között nem szereplő könyvek megismerésére főként akkor nyílt alkalom, amikor a *lectiones circulares* kapcsán más magiszter tartott az ordinari-umtól eltérő előadást. Erre akkor került sor, amikor a *doctor regens* távol volt. Az orvosi karon ez gyakran fordult elő, de a teológián sem volt ritka. Az illető tanár udvari, közigazgatási, diplomáciai vagy egyházi megbízatásának gyakorlása indokolta sokszor hónapokig tartó távollétét. Miután az egymást helyettesítő magiszterek, doktorok műveltsége és szakmai felkészültsége közel azonos volt, távollétük a hallgatóknak legfeljebb idővesztéssel jelentett, a vizsgák elhúzódnása miatt.

A korszak könyveire jellemző skolasztikus tendenciák didaktikus momentumai az általános tudományosság irányába mutatnak. Mint ahogy a teológiában a részismeretek, a hittételek és a spekulációk a nagy Summákhoz vezetnek, a medicina traktátusai, glosszái, szentenciái, kommentárjai ugyancsak a nagy összefoglaló munkákban a Consiliákban és a Summae medicinalesban jelennek meg. Az ezeken nevelkedett orvosok általános és szakmai műveltsége magas volt.¹¹² Tudásuknál fogva avantgarde szerepet töltöttek be a tudomány közvetítésében, túl a medicina határain is.

¹⁰⁹ Ezt Gerhard Baader számos példán, így Gentile de Foligno *De divisione librorum Galeni* több egymás utáni kiadásának egymással és a kéziratok példányokkal való egybevetésével mutatja be. Baader, G.: *Handschrift und Inkunabel* (Düsseldorf, 1969), pp. 368–369.

¹¹⁰ Schultheisz, E.: „Colcodei seu liber de peste des Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino” *Sudhoffs. Arch.* 44 (1960), pp. 333–340. Ehhez a quaestiokból felépített kézirathoz egy antidotarium is csatlakozik. Tankönyvként és kézikönyvként egyaránt használatos volt. Szerzője zágrábi püspök és diplomata Zsigmond király udvarában.

¹¹¹ Rothmann (ed.) *Alma Mater Lipsiensis* (s. a.), p. 30.

¹¹² Általános műveltségükre jellemző, hogy pl. a párizsi egyetemen még a 15. században is olyan elmélyült teológiai ismereteket sajátítottak el az orvosi fakultás tanulói, hogy később filozófiai-teológiai vitákon is megállták a helyüket. V.ö. Seidler, E.: in: *Fachliteratur des Mittelalters*. Hrsg. G. Keil, R. Rudolf, W. Schmitt und H. J. Vermeer. (Stuttgart, 1968) pp. 319–332.

MEDICINA A RENESZÁNSZ EGYETEMEN

TANKÖNYV ÉS CURRICULUM*

A nagyon rövid életű hazai orvoskaroknak, minden ünnepélyes deklaráció ellenére, nem volt, mert nem lehetett jelentős befolyása az orvostudományra és az orvosi életre. Ismerve az egyetemek meghatározó szerepét az európai orvosi műveltségben s tudva azt, hogy Magyarország orvosai tudásukat és műveltségüket a reneszánsz idején külföldi egyetemeken szerezték, az ezek stúdiumaiba való betekintés képet ad a magyar és hazánkban működött külföldi orvosok felkészültségéről.

A status quaestionis-hoz

Az elmúlt fél évszázad reneszánsz-kutatása két irányban haladt. *Jacob Burckhardt* 1860-ban írott remek könyvében¹ kialakított reneszánszképet nem minden alap nélkül kritizáló közép-kor kutatók² a reneszánsz és a középkor között élesen megvont határokat elmosva, a középkorkutatás új eredményeinek birtokában a reneszánsz eredetét és eredetiségét is kétségbevonva,³ a korszakot csak a „12. századi reneszánsz”⁴ quasi függelékének tartják.⁵

A medievisták argumentumainak kizárólagosságával szemben a reneszánsz- és humanizmus-kutatás, mai legjelesebb képviselői (*Buck, Garin, Kristeller, Keil* és mások),⁶ a kö-

* Megj. in: *Comm. Hist. Artis Med.* 149—157. (1996) 19—56.

¹ Burckhardt, Jacob: *Die Kultur der Renaissance in Italien* (Phaidon Ausgabe, Leipzig, s. a.)

² Ferguson szerint egyenesen „revolt of the medievalists”-ről van szó. Ferguson, W.K.: *The Renaissance in Historical Thought. Five Centuries of Interpretation* (Boston, 1948) p. 18

³ Nordström, J.: *Moyen Âge et Renaissance* (Paris, 1933); Gilson, E.: „Humanism médiéval et Renaissance” in: *Les idées et les lettres* (Paris, 1932) pp. 171—196. Különösen Curtius volt azon az állásponton, hogy a nyugati kultúra az antikra folyamatosan épülő egységes szubsztancia, beleértve a természettudományokat is. Vö. Curtius, E.R.: *Europäische Literatur und lateinisches Mittelalter* (Bern, 1954) p. 30 ff

⁴ A „renaissance of the twelfth century” kifejezést Rashdall, H.: *The Universities of Europe in the Middle Ages* (Oxford, 1895) című alapvető munkájában használja.

⁵ Buck, A.: „Gab es einen Humanismus im Mittelalter?” in: *Romanische Forschungen* 15 (1963) pp. 213—230

⁶ Buck, A.: *Zum Begriff und Problem der Renaissance* (Darmstadt, 1939); u.a.: „Der Beitrag des Renaissance-Humanismus zur Ausbildung des naturwissenschaftlichen Denkens” in: *Sitzungsber. Geschichte zur Beförderung der gesamten Naturwissenschaften zu Marburg* 37 (1966) pp. 33—45; u.a.: *Das Geschichtsdenken der Renaissance* (Krefeld, 1957); Kristeller, P.O.: „Humanism and Scholasticism in the Italian Renaissance” *Byzantion* 17 (1944—45) pp 346—774; u.a.: *Medieval Aspects of Renaissance Learning* (Durham, 1974); u.a.: *Renaissance Thought* 2 vols, (New York, 1961—65); u.a.: *Studies in Renaissance Thought and Letters* (Róma, 1956, repr. 1969); u.a.: *Iter Italicum* 2 vols (Leiden, 1963—65); u.a.: *The Classics and Renaissance Thought* (Cambridge, Mass. Harvard U.P.: 1955); Garin, E.: *L’umanesimo italiano* (Bari, 1952); u.a.: *Scienza e vita civile nel Rinascimento* (Bari, 1968); u.a.: *La cultura filosofica de Rinascimento* (Firenze, 1961), Keil, G.-Schmitz, R. Hrsg.: *Humanismus und Medizin* (Weinheim, 1994).

zéporkból a reneszánszba vezető út kontinuitásának messzemenő figyelembevételével igyekeznek a középkor történeti fejlődését a reneszánsz önállóságával összeegyeztetni és mint saját, az antik forrásokból merítő,⁷ a középkorral összefüggő és összhangban álló, ám mint mégis önálló korszakot kutatni és tárgyalni. A reneszánsz individualizmusa viszont nem kezdődik *Petrarca* előtt, aki változatlanul a reneszánsz kezdetén áll.

Jóllehet éppen az orvostörténelem szolgáltathatja a legtöbb nyomós érvet a középkorral való szoros összefüggés, a középkorból való igen lassú átmenet és a folytonosság mellett, és a határ ebben a diszciplinában a legkevésbé éles, a kutatást illetően mégis ahhoz az irányzathoz kell csatlakoznunk, amely mint elsősorban önálló korszakot vizsgálja a reneszánsz időszakát. Abban a tudatban tesszük ezt ugyanakkor, hogy ebben a kérdésben teljesen egységes nézőpont nem alakítható ki, ahogy azt a reneszánsz problematikájáról *Huizinga* már 1930-ban megírta: csak „... *eine pluralistische Behandlung*” lehet a reneszánsz lényegének megfelelő.⁸ Ebben a felfogásban lehet azt állítani, hogy a medicina számára a reneszánsz annyiban kezdődött már a 11. században, amennyiben akkor a bizánci források iránti közvetlen érdeklődés már tudatos volt, noha a szövegek még a toledói fordító-iskolán keresztül jutottak el hozzájuk. Az arab közvetítést kikerülő, a görög eredetihez közvetlenül forduló szövegfeltárás pedig, a palermói udvarban már a 13. században bizonyítható volt.⁹ Az viszont nem kétséges, hogy e téren a rendszeres és folyamatos feltáró és fordító munka csak a 15. században, Bizánc összeomlása (1451) után indult meg.

A természettudományok a 15. méginkább a 16. században minden ellenkező állítással¹⁰ szemben nem stagnáltak, és ez nemcsak az asztronómia revolúciójára igaz. A medicina, noha fejlődése igen lassú és időben elhúzódó volt, szintén nem maradt változatlan. A 14–15. századi humanistáknak a természettudományokat és azok metodikáját bíráló véleménye¹¹ ellenére a humanizmus és a természettudomány sok ponton érintkezett. A kor nagy művészei pedig mindkettőből merítettek és mindkettőt befolyásolták. Miközben alkotómunkájuk teoretikus szabályain elmélkedtek¹² szükségét érezték, hogy ismereteiket mind a *studia humanita-*

⁷ Ami az antik orvostudományt illeti, a reneszánszban az valóban „nem újrafelfedezés, hanem újjáélesztés volt”. V.ö. Magyar László A.: „Az antik orvostudomány újjáéledése a reneszánsz hatására” *Com. Hist. Artis Med.* 109–112 (1985) p. 82

⁸ Aki egységes séma hálójába akarja szorítani, írja tovább, „werde nur sich selbst in den Maschen verstricken” v.ö. *Huizinga, J.*: „Das Problem der Renaissance” in: *Huizinga, J.*: *Wege der Geschichte* (München, 1930) p. 138. Ez nem jelentheti azt, hogy a további kutatások során a reneszánsz ne önálló arculatú korszakként vizsgáltassék: „there seems no doubt about the distinctive physiognomy of the Renaissance, and the aim that the very existence of the Renaissance has to be proved by a satisfactory definition of it, must be rejected” — írja *Kristeller, P.O.* „The Place of Classical Humanism in Renaissance Thought” in: *Journal of the History of Ideas* 4 (1943), p. 59

⁹ *Keil, G.*: „Medizingeschichte und Humanismusforschung”, in: *AHF*, 1983, *Humanismus und Medizin Arbeitstagung der DFG*, 1982 (Ingolstadt) No. 25, p. 1.

¹⁰ *Butterfield, H.*: *The Origins of Modern Science 1300–1800* (London, 1947) p. 17

¹¹ Ennek a tulajdonképpen még ma is vitatott kérdésnek eredetét ld. *La disputa delle arti nel Quattrocento*, a cura di E. Garin (Firenze, 1947). A „disputa delle arti”-n annak idején orvosok is résztvettek. A „querelle des anciens et des modernes” az orvostanban sem volt kisebb probléma, mint a litteratúra, a poétika, a természettudományok, a matematika, az asztronómia és az asztrológia területén — csak sokkal kevésbé volt látványos. A vita mindenestre jóval később válik általánossá a medicinában, csak a 16. század második felében. V.ö. *Lichtenthaeler, C.*: „Grundsätzliche Schwierigkeiten in der medizinischen Humanismusforschung (Statt eines Forschungsberichtes)” in: *Humanismusforschung*, Mitteilung II.

¹² *Blunt, A.*: *Artistic Theory in Italy 1451–1600* (Oxford, 1960)

tis, mind a matematika és az anatómia terén gyarapítsák.¹³ A még kézműves *ars mechanica* az *artes liberales* tudományához közeledik. Ennek a több — lehetőleg minden! — tudományt egyesíteni törekvő univerzalista szemléletnek a sajátosan reneszánsz *uomo universale* lett az ideálja.

A reneszánszban felébred a *renovatio studiorum* iránti vágy, éspedig nemcsak a szorosan vett *studia humanitatis* diszciplínáiban, hanem a tudomány egészében, beleértve ezek sorába természetesen a medicinát is. Ennek a gondolatnak interpretálói a humanisták és nem utolsósorban a humanista orvosok, közöttük számos magyar és Magyarországon működött külföldi orvos.¹⁴

A humanista orvosok a skolasztikus tanok kontinuitása mellett a medicina új viszonyát teremtik meg saját tradíciójukkal és ezzel vizsgálataik tárgyával, az emberi test természetével és a természettel általában. A humanisták történeti és nyelvi kritikája segítségével eredeti formájába visszaállított Galénosz tekintélyét ez nem csökkentette, sőt növelte. Erősítette ugyanakkor az anatómiai-élettani gondolkodást, legitimálta az egyre gyakoribb autopsziákat és ezek révén azt a kritikát, mely az antik medicinának csak autoritatív módon őrzött tartalmát illette.

A tipikus reneszánsz-humanista *Vesalius* által megújított anatómia, a későbbi fejlődést meghatározó befolyásával a jelenség paradigmája. Az antik szerzők tekintélye a medicinában, amely korábban legitimációs érvet biztosított, azonban csak lassan adja át helyét a természet autoritásának. A teoretikus medicinában ez a folyamat a felvilágosodás korszakában, a praktikus orvostanban pedig a 19. században fejeződik be. Ilyeténképpen a reneszánsz Medicinájában a tradícióhoz és a természethez való új viszony kialakítása előfeltétele az „új-kori” orvostan megjelenésének, de nem azonos azzal. A reneszánsz a medicinában nem az újkor, mégcsak nem is a kora újkor, hanem éppen azok fundamentuma. Nélküle sem fejlődés, sem változás nem következhetett volna be ezen a területen. A reformáció a fent vázolt folyamatot kezdetben kevésbé befolyásolta, noha igen sok orvos már korán a reformáció híve lett. A reformáció intenciói a humanizmuséival megegyeztek, bizonyos gondolatok találkoztak, de az eltérés sem hanyagolható el. *Luther Arisztotelésznek* a humanisták által éppen „megújított” és megerősített természetfilozófiáját, tehát az akkori elméleti orvostan filozófiai alapját hevesen támadta. A teológiai indíttatású egyetemi reformból a többi fakultás mellett az orvosi kart sem akarta kihagyni. A kar megreformálását azonban átengedte maguknak az orvosoknak,¹⁵ akik ezt *Melanchton* irányításával teljesen a humanizmus szellemében alakították, s egyáltalán nem antiarisztotelianus módon.¹⁶

¹³ Saxl, F., „Science and Art in the Italian Renaissance” in: *Saxl Lectures* (London, 1957) pp III–124, valamint Singer, Ch.: „The Confluence of Humanism, Anatomy and Art” in: *Saxl F. Memorial Essays* (London, 1957) pp 260–269

¹⁴ Castiglione, Arturo: *The Renaissance of Medicine in Italy* (Baltimore, 1934); Ruttkay, L.: „Jessenius als Professor in Wittenberg” *Com. Hist. Artis Med.* 62–62 (1971) pp 13–57; Schultheisz, E.: „Antonius Gazius und die humanistische Medizin” *Med. Mschr.* 3 (1961) pp 179–182; u.a.: „Joannes Antonius Cassoviensis, Humanist und Arzt des Erasmus” *Gesnerus* 17 (1960) pp 117–122; u.a.: „Ein ungarischer medizinischer Humanist, Johannes Zsámboky (Sambucus) und seine Beziehungen zu einigen seiner deutschen Freunde” in: *Proceedings Congr. Int. Hist. Med.* XXX. (Düsseldorf, 1985), p 440 ff; u.a.: „Zsámboky, az orvos-humanista” *Com. Hist. Artis Med.* 109–112 (1985), pp 173–180

¹⁵ WA 6, 459

¹⁶ Luther, mint ismeretes, nemcsak az orvosi fakultás reformját nem akarja konfesszionálisan befolyásolni, de a medicinát egészen átengedi a humanizmusnak, amennyiben a *Disputatio de homine*-ben még arról, a medicina elveivel szemben támasztott teológiai igényéről is lemond (WA 39/2, 175–177), ami teológiai antropológiájában foglaltatik. Ez a szemlélet Európa-szerte uralkodóvá vált a legtöbb egyetemen. Így a medicina megőrizhette relatív vallási semlegességét, tudományának univerzalizását akkor is, amikor a valódi és szellemi vallásháborúk a szellemi centrumokat sem kímélték.

Míg a *Petrarca* által erősen megtámadott skolasztikus medicina a 15–16. században még uralkodik az egyetemeken, *Marsilio Ficino* neoplatonikus munkássága révén az antik medicina először nyer konstitutív jelleget. Eközben a *studia humanitatis* tanítói, mint pl. *Giorgio Valla*, humanisták, mint pl. *Ermolao Barbaro*, humanista orvosok, mint pl. *Lorenzo Lorenzani*, *Niccolo Leonicensi*, *Thomas Linacre* etc., fordításaik és kommentárjaik révén alapvetően készítették elő a medicinában is a *renovatio studiorum*-ot. Ezen az alapon jöhetett létre a párizsi Galénosz-reneszánsz a 16. században, amelynek *Jacques Dubois* és *Winther von Andernach* voltak legfőbb képviselői.

Kialakult a természet új képe, a természettudomány új értelmezése, ahogy az *Leonicensi*-nél, *Rabelais*-nél, és legfőképpen *Vesalius*-nál látható. Az Alpoktól északra a humanizmus pedagógiai tartalmat is kap, amely *Erasmus* és követői útján terjed, és járul hozzá a medicina reformjához. Ez határozza meg a továbbiakban a tananyagot is az orvosi fakultásokon.

A természettudományok és a medicina a humanisták filológiai fáradozásainak nemcsak az antik szövegek új, tiszta kiadását, addig nem, vagy alig ismert auktorok munkáinak megjelentetését köszönhette. A medicina és a természettudományok jeles képviselőinek a *studia humanitatis* egyben a kritikai gondolkodás iskoláját jelentette. Mindannyian, a humanisták és a természettudományok művelői abból indultak ki, hogy a valóság, lett legyen az történeti esemény, vagy természettudományi jelenség, a benne rejlő permanens princípiumok segítségével magyarázható meg. Ehhez volt szükség a *renovatio studiorum*-ra. Az alig változó oktatási formák tehát új tárgyakat és új tartalmat kaptak.

A reneszánsz orvosi műveltsége az egyetemi curriculumban, a tankönyvekben, kommentárokból az egyetemi tananyagtól sem független episztolákban és *consilia*-kban tükröződött.

Filozófia az orvosi stúdióban

Egy előző tanulmányomban¹⁷ rámutattam a logika jelentőségére a középkor orvosi stúdiumaiban. A logika önálló diszciplínaként az oktatásban a szorosan vett szakmai tárgyaknál nem kisebb helyet foglalt el. Tanítása és tanulása az orvosi karon három névhez kapcsolódik: *Arisztotelész*hez, *Galénosz*hoz és *Avicennához*.¹⁸

A logikánál jóval teljesebb az a filozófiai ismeret, amely a reneszánsz humanizmus orvosi szemléletét alakítja.¹⁹ Bár ismert a szoros összetartozás a medicina és a filozófia tanítása kö-

¹⁷ Schultheisz, E.: „Tankönyv és curriculum a középkori orvosi fakultáson” *Com. Hist. Artis Med.* 147–148 (1994), pp 7–24

¹⁸ A középkori *Arisztotelész* oktatásnak máig legjobb összefoglalása: Boelmer, Ph.: „Der Aristotelismus im Mittelalter”, *Franziskanische Studien* XXII (1935 p. 338 seq. Egyetemi oktatásáról ld. még d'Irsay, St.: *Histoire des Universités françaises et étrangères des origines à nos jours* 2 vols. (Paris, 1933/35 passim).

¹⁹ A medicina és filozófia reneszánsz kori összefüggéseinek a címben foglaltakon túlmenően újabb általános irodalmát ld. Deer, L.A.: *Academic theories of generation in the Renaissance*. (Phil. Diss. London Warburg and Courtauld Institutes, 1980)

zött az itáliai egyetemeken, az orvostörténeti monográfiák kevés kivétellel a kérdéssel nem foglalkoznak.²⁰

A filozófiának az orvosi curriculumban betöltött, a stúdiumot meghatározó szerepéről, a tanterven és az oktatásban elfoglalt helyéről valóban alig esik szó. Így nem tűnik feleslegesnek a kérdés közelebbi vizsgálata.

A logikát és a filozófiát az egyetem magasabb stúdiumaihoz szükséges propedeutikának tartották, amint az az 1405. évi bolognai statútumban is olvasható.²¹ Ezek szerint a megadott Arisztotelész művek előadását követik az orvosi *lectio*-k.²² A sorrend nem új, Galénosz is követhető, aki filozófusként sem jelentéktelen alakja a tudománytörténetnek.²³ Igen elterjedt volt a reneszánsz idején a galénoszi *Quod optimus medicus sit quoque philosophus* Rotterdami Erasmus fordításában.²⁴ Miként az orvos Galénoszt joggal tartjuk filozófusnak is, Arisztotelészről ismert, hogy a tudományok minden ágát művelve jelentős orvosi munkáknak is szerzője volt,²⁵ s művei befolyással voltak az egyetem minden fakultásának tananyagára. Az orvosi stúdiumok jellegzetessége a 16. század végéig az arisztotelészi filozófia dominanciája.²⁶ Ismert az arisztotelészi logika és filozófia, Galénosz logikája és Avicenna ezirányú munkáinak összefüggése és hatása az orvosi gondolkodásra. Ez a gondolkodás a középkortól folyamatos kísérője és része a medicina tanulásának. *Pietro d'Abano*²⁷ *Conciliator* címet

²⁰ A neves filozófiatörténész Charles B. Schmitt így ír: „Medizinhistoriker neigen mit nur wenigen Ausnahmen dazu, die philosophische Komponente der medizinischen Ausbildung zu jener Zeit in den Hintergrund zu verbannen, wobei sie zuweilen die Geschichte der Medizin so behandeln, als ob das philosophische Element überhaupt nicht vorhanden wäre” ld. Schmitt, C.B.: „Aristoteles bei den Ärzten” in: Keil G., Moeller, B. und Trusen, W., (hrsg.): *Der Humanismus und die oberen Fakultäten. Mitteilung XIV der Kommission für Humanismusforschung Acta Humaniora* (Weinheim, 1987) p. 239. A filozófia és orvostudomány összefüggéseinek egyes kérdéseit Kristeller is tárgyalja: „Philosophy and Medicine in Medieval and Renaissance Italy” c. tanulmányában, in: Spicker, S.F. (ed.): *Organism, medicine and metaphysics* (Dordrecht, 1978) pp 29–40. Az ókori medicina-filozófia összefüggést is tárgyalja Schumacher, J.: *Antike Medizin* (Berlin, 1963)

²¹ Malagola, C.: *Statuti della universita e delle collegi dello studio Bolognese* (Bologna, 1888, repr. Torino, 1966) p. 274

²² *Malagola op. cit.*, pp 276–277

²³ Bár sok filozófia műve veszett el, elegendő maradt ahhoz, hogy gondolkodása és felfogása megismerhető legyen. V.ö. Temkin, O.: *Galenism. Rise and decline of a medical philosophy* (London, 1973). Főleg a 2. fejezet taglalja Galénosz filozófiájának általános elveit. Ld. még Kalbfleisch, K.: „Ueber Galens Einleitung in die Logik” *Jb. Klass. Philosophie* 23. Suppl. (Leipzig, 1897); valamint Maróth M.: *A görög logika keleten* (Budapest, 1980)

²⁴ A kiadások és fordítások részleteit ld. Durling, R.J.: „A chronological census of Renaissance editions and translations of Galen” *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 24 (1961) p. 254, 295 passim.

²⁵ Az orvosi-életteni munkák megtalálhatók a H. Bonitz által összeállított *Index Aristotelicus*-ban (Berlin, 1870, repr. Graz, 1955). A *De sanitate et morbo* — a *parva naturalia* része — a 16. században gyakran disputált értekezés: v.ö. Schmitt, Ch. B.: „Aristotelian textual studies at Padua” Poppi, A. (ed.): *Scienza e filosofia all'università di Padova* (Trieste, 1983) pp 287–314

²⁶ Ottason, Ph.: *Scholastic medicine and philosophy. A study of commentaries on Galens's Tegni (c. 1300–1450)* (Uppsala, 1982)

²⁷ *Pietro d'Abano* (Petrus Aponensis, 1250–1315), Párizsban a medicina és a filozófia professzora. 1306–14-ig professor Páduában, itt fejezte be *Expositio problematum Aristotelis* c. írását, melyet először Mantuában nyomtak ki 1475-ben. A *Conciliator differentiarum philosophorum et praecipue medicorum* először 1471-ben jelent meg Velencében és 1643-ban utoljára. Már humanista kiadás a *Hippocratis de medicorum astrologia libellus ex Graec. in Lat.* (Venetiis, 1485). Mesue kommentárja 1505-ben Velencében, Dioszkuridész kommentárja pedig 1512-ben Leidenben jelent meg. A *Conciliator*-t a bécsi egyetem orvoskarán a harmadik tanévben előírt, de nem obligát olvasandó könyvek között sorolja fel M. Stainpeis, az egyetem akkori professzora. Bécsben 1520-ban megjelent *Liber de modo studendi seu legendi in medicina* c. könyvében, liber I. pars 1/129. „*Petrus de Abano, alias conciliator in differentiis*”. A *Conciliator* jelentőségéről ld. még Norpoth, L.: „Zur Bio-Bibliographie und Wissenschaftslehre des Pietro d'Abano”, *Kyklos* 3 (1930), pp 292–353. 1660-ig 18 kiadását jelent meg.

viselő, a késő középkor és a reneszánsz idején igen sokat olvasott írásában kifejti, hogy a logika, természetfilozófia és az asztronómia tudása az eredményes orvosi tanulmányoknak alapvető feltétele. A Conciliator az egyetemi státútumokat, illetve az itáliai oktatási gyakorlatot tükrözi²⁸. Ez a Conciliator első „*differentia*”-jában leírt kapcsolat lett a következő évszázadok orvosi fakultásának modellje.

Az itáliai Arisztotelész-recepcióval, sőt asszimilációval szemben a 16. század elején a francia és a német egyetemek filozófiaoktatása még hagyományos maradt. Mind az *artes* fakultás alapvető, mind az orvosi karon quasi kiegészítő, folytatólagos filozófiaoktatás nemcsak integráns, de egyúttal meghatározó része is volt az orvosi tananyagának. A *sensu strictiori* orvosi tárgyak tanulásának alapját alkotta²⁹.

Az itáliai egyetemek *ars* fakultásán előbb logikát, majd filozófiát praelegáltak, amire az orvosi stúdium közvetlenül épült a matematika, latin irodalom, majd a görög nyelv lekcioi mellett. A bolognai és páduai 14–15. századi és a pisai 16. századi státútumok ezt világosan rögzítik.³⁰

Ez a struktúra a 16. század folyamán végig hasonló volt. Nem jelentett persze egységességet: a tankönyvek az *artes* és az orvosi fakultáson is sok változatosságot mutatnak. Volt ahol a teljes Organont követelték. Egyes egyetemek orvosi fakultásán az egész Physicát előadták, míg másutt — s ez volt a gyakoribb — csak az *Analytica posteriora* volt a lekcio tárgya.³¹ A sorrend azonban mindenütt azonos volt: a logikától a filozófián keresztül vezetett el a medicinához. A medicinát megelőző logika, mint *ordo primus*, a természetfilozófia pedig, mint *ordo secundus* nem hierarchikus különbséget jelentett a filozófia és a medicina között, ahogy a *theoretica* és a *practica* curriculumbeli megkülönböztetése sem fontosságuk szerint differenciált. A filozófia-stúdium jelentőségét az orvosok a 18. század végéig terjedő időszakban soha nem vitatták³².

Az arisztotelészi filozófiát (s a morálfilozófiát általában) nem az egyetemeken, legkevésbé az orvosi karokon támadták. A kritika kívülről jött, az újplatonikusoktól. Az orvosok filozófia stúdiumát ez alig érintette. Még *Gianfrancesco Pico della Mirandola* (1469–1553), a keresztény tanokra szerinte károsan ható filozófia kifejezett ellenzője is kénytelen a jó orvosi képzéshez szükséges filozófia javára engedményt tenni³³. G.F. Pico azt írja, hogy egy, a pla-

²⁸ A Conciliator 1526. évi velencei kiadása alapján írja Schmitt *op. cit.* p. 245

²⁹ Ezt fejtegeti M. Grabmann egy általa közölt anonym kézirat „*Tractatus quidam de philosophia et partibus eius*” ismertetésében. A kézirat a kor ama véleményét tartalmazza, mely „*die Koordinierung der Physica (Medizin) und Scientia legum als Fachwissenschaft erlebt*”: v.ö. Grabmann, M.: *Die Geschichte der scholastischen Methode I/II* (Freiburg, 1909), idézi Wolter, H.: „Geschichtliche Bildung im Rahmen der Artes liberales” in: Koch, J. (Hrsg.): *Artes liberales* (Leiden-Köln, 1976)

³⁰ A státútumokat ld. Gherardi, A. (ed.): *Statuti dell'università et studio Firenze* (Firenze, 1881, repr. Bologna, 1973). Az 1543-ból származó pisai státútumokat kiadta Buonamici F.: „Sull'antico statuta della università di Pisa” *Annale delle università Toscana* 30 (1911) III–XVII, 1–80

³¹ Schmitt, Ch.B.: „Aristotle among the physicians” in: Wear, A.—French, R.K.—Lonie, M. (eds.): *The medical renaissance of the sixteenth century* (Cambridge, 1985) p. 4

³² Számos 15–17. századi orvostanár pályafutása maga is a tantárgyak előadási rendjét mutatja. Így a pl. *Ulysses Aldrovandi* (1522–1603) 1554/55 tanévben logikát, az 1555/56 tanévben filozófiát adott elő. A következő években kezdte előadásait a medicina theoretica és a botanika tárgyköréből. V.ö. *Dizionario Biografico degli Italiani*, ed. G. Montalenti (1960) vol. II. p. 118 ff

³³ „*Medicus enim a philosopho principia et fundamenta haurit medicinae, multaque mutuatur, quibus ad conciliandam sanitatem utatur (De studio divinae et humanae philosophiae)*, I. 5.; G.F. Pico: *Opera quae extant omnia* (Basel, 1605) kiadása alapján a szöveget közli Schmitt *op.cit.* p. 248

tóni filozófián alapuló tantervet szívesen látta. Kritikája csak az arisztotelészi — akkor azonban az egyetemen hivatalos — filozófia ellen irányul. A humanista arisztotelianizmus mellett jelentős, bár kevésbé látványos volt Platón felvétele a filozófia stúdiumába, amely mindhárom magasabb fakultást érintette. A platonizmus ugyanolyan fázisletolódással, tehát később tűnt fel az *ars* fakultáson, mint az orvosi karon a *neotericus* tanok. Niccolo Leoniceo Tomeo 1500 körül tartott Platón-előadásai a páduai egyetemen még csak előfutárai voltak a század második felében már rendszeresen tartott lekciónak³⁴. Platóni dialógusokat 1570 és 1580 között a pisai és ferrarai, később a római egyetem is felvesz a curriculumba, bár nem a kötelező tárgyak közé. Mivel a század végefelé számos vizsgajegyzőkönyvben lehet a platóni filozófiából merített kérdésekkel találkozni, nyilvánvaló, hogy hallgatása rendszeres volt, vagy legalábbis gyakori. A mindig szívesen tárgyalt *Timaiosz* mellett, Arisztotelész *Metafizikájá*nak ellensúlyozására a *Parmenidész*t adják elő. Ennek volt egy kifejezetten tancélú fordítása a *Platonis Parmenides seu de ideis Latine seorsim editus et brevioribus notis illustratus ... praelectionibus explicandis* (Hafniae, 1598).

A humanisták a stúdium rendjén és módján nem kívántak változtatni. Coluccio Salutati hangsúlyozza, hogy az orvostan és a bölcsélet egymással szorosan összefügg³⁵. Gyakran egyazon humanista képzettségű tanár adta elő a filozófiát és a medicinát, mint Agostino Nifo, több orvosi és filozófiai mű szerzője, korának sokat olvasott Arisztotelész-komentátora, aki hosszú egyetemi pályafutása során Pádua, Pisa, Róma és Nápoly egyetemein tanított³⁶. A kortársak közül a medicina és filozófia viszonyáról, beleértve a tanításban és tanulásban elfoglalt helyüket is, Jacopo Zabarella³⁷ írt a legrészletesebben. Jórészt általános tudományelméleti fejtegetéseiben (*De naturalis scientiae constitutione*) a tudás és tudomány struktúráját vizsgálva, az orvosi tanulmányok előfeltételének tartja a filozófia tanulását. Nem lehet jó orvos az, aki egyszersmind nem jó természetfilozófus. A természetfilozófia szolgál a tudomány szerkezetének («*constitutio*») alapjául, amit ezután az orvostan átvethet s a gyakorlatba átültethet. Zabarella az orvosi tudáson az elméleti felkészültséget érti. A jó orvosnak egyúttal természetfilozófusnak kell lennie, miképpen nem lehet jó törvényalkotó sem az, aki nem eléggé járatos a morálfilozófiában³⁸. Annál is inkább igaz ez, mivel a medicina fiziológiai

³⁴ Schmitt, Ch. B.: „L'introduction de la philosophie platonicienne á la Renaissance” in: *Platon et Aristotle a la Renaissance* (Paris, s.a.) pp 93–104

³⁵ Salutati, C.: *De nobilitate legum et medicinae*, ed. E. Garin (Firenze, 1947) p. 29. A korai humanisták és a filozófia egyetemi oktatásának újabb irodalmát ld. Gilbert, N.W.: „The early Italian humanists and disputation” in: A. Molho and J.A. Tedeschi (eds.): *Renaissance essays in honour of Hans Baron* (Firenze, 1971); Clagett, M.: *The science of mechanics* (Madison, 1959); Federici-Vescovini, G.: *Astrologia e scienza, la crisi dell'Aristotelismo* (Firenze, 1979)

³⁶ Agostino Nifo (1469–1538) orvosi munkáit még nem tárták fel kellőképpen. *Ratio medendi* c. írását F. Garfano-Venosta elemzi: „Il «De ratione medendi» di Agostino Nifo” *Pagine di Storia della Medicina* 15 (1971) pp 59–74; Arisztotelész kommentárjairól ld. Lohr. C.H.: „Renaissance Latin Aristotle Commentaries” *Renaissance Quarterly* 32 (1979) pp 532–539

³⁷ Jacobus Zabarella (1533–1589) kora egyik legsikeresebb filozófusa. (Jöcher: Allg. Gelehrten Lex. p. 2127) Harmincévesen a logika professzora Páduában. II. Miksa a *comes palatinus* méltóságára emelte, amely címet II. Ferdinánd örökletessé tette. Önálló filozófiai írásai mellett Arisztotelész-kommentárjai voltak nevezeteseek.

³⁸ „*Quamobrem sicut bonus medicus esse non potest, qui non sit philosophus naturalis, ita nec bonus legislator qui non calleat moralem philosophiam. Inter eas tamen illud interest, quid medicina solam effectiorem respicit, philosophia naturalis non effectiorem, sed solam scientiam. ...*” Jacobus Zabarella: *De rebus naturalibus libri XXX*; a majna-frankfurti 1607. évi kiadás alapján, cap. XXXIII, pag. 102.

ismereteit a természetfilozófia ama részeiből meríti, amelyek az emberi test részeivel foglalkoznak.³⁹

Az orvosi tanulmányok elvi kérdéseiről és gyakorlatáról író orvosok hasonló következtésre jutnak mint a filozófus Zabarella. *Capodivacca*⁴⁰ *De differentiis* címmel írott metodikai munkájában egy «*exemplum medicum*» segítségével igazolja a filozófia-stúdium nélkülözhetetlen voltát az orvosi curriculumban.⁴¹

Mivel filozófia nélkül nem lehet az orvostant megérteni, e két diszciplínát együtt kell tanulni, állapítja meg a 16. század egyik másik jeles orvosa Montanus is, *Methodus docendi*, illetve *Methodus medicinae universae* című írásban.⁴² Az a néhány szöveghely, amire végső soron minden humanista visszavezeti az orvosi stúdiumok filozófiai alapjairól szóló fejtegetéseit Arisztotelész *De sensu et sensato*-jában található.⁴³ Az *ubi desinit philosophus, incipit medicus* gondolata tovább hat a 17. században is. A német egyetemek curriculumában a 16. század második felében csaknem obligát.⁴⁴ A kopenhágai orvosi curriculum szerkesztője,

³⁹ „Ex hac potissimum naturalis philosophiae parte sumit ars medica partem illam quae physiologica dicitur, in qua de humano corpore, ac de eius partibus sermo fit, quam medico illas curaturo necessaria penitus sit earum cognitio” Zabarella: *De naturalis scientiae etc.* cap. XXXIII p. 93. Egyebekben Zabarella azt is megírja, hogy az anatómiát tanuló orvosok illetve studiosus-ok melyik Arisztotelész művet olvassák, melyiket ne: „non in libris de historia [t.i. animalium] sed in libris de partibus [animalium] methodice de ipsis partibus agentem...” Azt a jelentős szerepet, melyet a logika foglal el az orvosi tanrendben Zabarella véleménye szerint, több helyen is részletesen tárgyalja: *De natura logicae*, II. 4.; *De methodis* II. II–14.; v.ö. Edwards, W.F.: „Jacopo Zabarella. A renaissance aristotelian's view of rhetoric and poetry, and their relation to philosophy” in: *Arts liberaux et philosophie au Moyen Âge* (Montreal-Paris 1969) pp. 843–54. A logikának a többi diszciplínával való összefüggéseit is bemutatja. Ez az itáliai orvosi-filozófiai szemlélet később minden európai egyetemre behatolt. V.ö. Petersen, P.: *Geschichte der aristotelischen Philosophie in Deutschland* (Leipzig, 1921); Az oxfordi arisztotelianizmust tárgyalja Schmitt, Ch.B.: *John Care and Aristotelianism in Renaissance England* (Kingston-Montreal 1983); itt a határterületeket érintő legújabb irodalom is megtalálható.

⁴⁰ *Girolamo Capivaccio* (Capodivacca, megh. 1589-ben) 1552-től a páduai egyetem orvosi karának tanára. Anatómiai könyve (Venice, 1593) jelentéktelen Galénosz kivonat, elméleti írásai annál érdekesebbek. A *De differentiis doctrinarum sive methodis liber* (Padua, 1562) a gyűjteményes kiadásban is megjelent: *Opera omnia quinque sectionibus comprehensa* (Frankfurt, 1603); és még három velencei kiadás.

⁴¹ *De differentiis*, Cap. VI. A szöveget részben közli Schmitt, op. cit. Arist., p. 256. Capodivacca a kérdést a medicina és a logika szempontjából is vizsgálva tárgyalja az *ordo resolutivus*-t, az *ordo compositus*-t és az *ordo definitivus*-t, s így jut el a filozófia és medicina egyes feladatainak mintegy összeolvadásához.

⁴² *Giovanni Battista da Monte* (Monte, Montanus, 1498–1551) Manardus és Vesalius barátja. Orvosprofesszor Ferrarában, majd Páduában. Az orvosi filológiának ismert képviselője, ugyanakkor a század egyik leghíresebb gyakorló orvosa. Hippokratész, Galénosz, Avicenna, Rhazes igen sok írását fordította, kommentálta. Ő volt az első, aki a kórházi gyakorlatot bevezette (ld. ott). Jelentős az általa írt *Consilia: Consultationes medicae de variorum morborum curationibus* (Bologna, 1556). Irodalmi munkáinak zöme mind orvos- mind filológiatörténeti aspektusból jól feldolgozott. Az orvosi oktatás metodikájáról írott könyvei viszont kevésbé ismertek. A *Methodus docendi* és a *Methodus medicinae universae* halála után jelentek meg nyomtatásban. 1549 novemberében tartott előadásainak kivonatát *Lucas Stengel* két évvel később kiadta (*Metaphrasis summaria eorum quae ad medicamentorum doctrinam attinent excerpta ex lectionibus in Patavino gymnasio anno 1549 mense Novembris*; Augsburg, 1551) Műveinek teljes jegyzéke megtalálható Haller bibliográfiájában: *Bibl. med. pract.* II. p. 76 ff.

⁴³ Montanus is erre hivatkozik mind a *Methodus*-okban, mind pedig az *In artem parvam Galeni explanationes*-ben (Venetia, 1554), ahol ugyanezt a problémát taglalja: „... quod idem assignat Aristoteles in libro de sensu et sensato inquirens, ubi desinit philosophus, qui desinit a speciebus animalibus, incipit medicus determinans a forma etiam rationem.” Montanus op. cit. f. 6. Ehhez ld. még Crescini, A.: *Le origini del metodo analitico il cinquecento* (Udine, 1965) és Wightman, W.P.D., „Quid sit methodus? «Method» in sixteenth-century medical teachings and discovery” *Journal of the History of Medicine* 19 (1964), pp 360–76

⁴⁴ Német egyetemekre részben *Simone Simoni* (1532–1602) révén jutott. A protestáns olasz Simoni élete nagyobb részét az északi egyetemeken töltötte. Arisztotelész kommentárjai mindkét fakultáson használt tankönyvek voltak.

Caspar Bartholinus is ezt fejt ki. A kérdést taglaló írása a *De studio medico incohando continuendo et absolvendo* részletes orvosi tanterv. Bartholinus kifejti, hogy az orvosok számára a matematika és a filozófia éppoly fontos, mint a jogásznak az etika: „*physica vero et mathe-sis tam sunt in rem medici, quam ethica iurisconsulti. Ubi enim desinit physicus, ibi incipit medicus*”.⁴⁵

Az arisztotelianus humanista tantervek szerzőinek sorában még *Pietro Castelli*-t kell említenem.⁴⁶ *De optimo medico* címet viselő traktátusa a filozófia és a medicina együttes tanulmányának gondolatát fejtegeti,⁴⁷ ahogyan az már Galénosznál az „*optimum medicum esse optimum philosophus*”-ban is olvasható.

Studia humanitatis — studium medicinae

Bár a humanizmus és az egyetemi szellemi élet között évtizedeken át bizonyos ellentét feszült, ezeknek az egymást kölcsönösen befolyásoló áramlatoknak jótékony hatása erősebbnek bizonyult, mint szembenállásuk. Különösen az itáliai egyetemek humanizmus-recepciója kezdődött igen korán. Az itáliai egyetemek befolyása az ultramontán egyetemek curriculumára pedig meghatározó volt.

Hosszú ideig uralkodott az irodalomban az a vélemény, hogy a humanizmus, mint a reneszánsz tanulási—tanítási, művelődési „mozgalma” és az egyetem, mint a középkori skolasztika őrzője, egymással ellenségesen állottak volna szemben és a humanizmus tudományfogalma csak rendkívül lassan és korlátozott mértékben találta meg helyét az egyetemeken.⁴⁸

⁴⁵ *Casparus Bartholinus sen.* (1585—1629) — A híres anatómus Thomas Bartholinus apja. 1607-ben Nápolyban az anatómia, 1610-ben Montpellierben a görög nyelv tanszékére hívták. Bár mindenütt tartott előadásokat, katedrát csak Koppenhágában fogadott el, ahol előbb az eloquentia, majd 1613-ban a medicina professzora lett. Pályáját mint a teológia tanára folytatta 1624-től haláláig. *De studio medico* in: *In universam artem medicam* Conring szövegkiadása. Csak ez a kiadás állt rendelkezésemre. A *De studio medico* önálló kiadásáról nem tudok. Ebben a kontextusban a „*physica*” szó a *philosophia naturalis*-t jelenti: ld. Hermann Conring: *In universam artem medicam etc.*, ed. G.C. Schelhammer (Speyer, 1678); a *De studio* itt II. 10.

⁴⁶ *Pietro Castelli* (1575—1661) inkább botanikusként ismert orvos, a botanikus kert igazgatója, a medicina és botanika tanára a messinai egyetemen.

⁴⁷ A tanulandó tárgyakat részletesen sorolja fel. A medicina-filozófia tanulásról szóló fejezeteket arra való utalással kezdi, hogy Arisztotelész a *De sanitate et morbo fragmentum*-ban a medicinát a filozófia alá rendeli és az „*ubi desinit physicus, incipit medicus*” idézettel folytatja. A traktátus több más írással együtt Conring idézett gyűjteményében olvasható. II. pp 17—67, a hivatkozott rész p. 30. Hogy az arisztotelészi mű milyen fontos volt a reneszánsz orvosi oktatása szempontjából, az kiderül az élettani tankönyvekből. Jean Fernel 1538-ban írt és 1542-ben megjelent *De naturali parte medicinae* c. a 16. század második és a 17. század első felében a legtöbb egyetemen használt munkájában 20 citátumból 8 (tehát 40%) az Arisztotelészre való hivatkozás, annyi, mint a Hippokratész és Galénosz citátumok száma együttesen.

⁴⁸ Rashdall, M.: *The Universities of Europe in the Middle Ages*. 2nd ed. by M. Powicke and A.B. Emden (Oxford, 1936). Az egyetemek iskolás rendje, merev struktúrája a humanizmus lendületét lassította. Az egyetemek és a humanizmus egymásra hatásának irodalmát ld. Buck, A. és Heitmann K.: *Die Antike-Rezeption in den Wissenschaften während der Renaissance* (Boppard und Bonn, 1978); valamint Reinhardt, W.: *Humanismus im Bildungswesen des 15. und 16. Jahrhunderts* (Weinheim, 1984). Amit a fenti művek és a bennük foglalt irodalom nem tárgyal az a korszak „*skolasztikus önreformja*”. A kifejezés Arno Seifertől származik, aki ezt a jelenséget a humanizmusnak a teológiával és a filozófiával való összefüggésében vizsgálta. v.ö. Seifert A.: *Logik zwischen Scholastik und Humanismus* (München, 1978 Humanistische Bibliothek, Reihe I. Abhandlungen 31.) A medicina vonatkozásában ez az önreformáló folyamat nem jelentéktelen erő volt pontosan abban az időszakban, amit Huizinga a középkor alkonyának nevezett.

Ennek a felfogásnak a magyarázata egyrészt abban keresendő, hogy az egyetemek egyes konzervatív, de nagytékintélyű professzorai valóban igyekeztek megakadályozni a *studia humanitatis* felvételét a tantervekbe, másrészt abban, hogy az egyetemi tanítást és tananyagot bíráló, sőt elítélő nyilatkozatok számos humanista szájából elhangzottak.⁴⁹

A humanizmus itáliai egyetemi recepciójában viszont nagy szerepe volt annak, hogy az itáliai egyetemek mentesek voltak az egyházi dogmatizmustól — a 14. század második feléig önálló teológiai fakultásuk sem volt — az *artes liberales* és a medicina pedig még nem váltak el egymástól. Az itáliai egyetemeket egészen az ellenreformációig a nem egyházi képzés jellemezte.⁵⁰ A salernói *civitas hippocratica* és a bolognai jogi kar, a *legum mater*, a laikus képzés, előkészítője volt a humanizmusnak.⁵¹ *Constantinus Africanus* fordításai és *coadunatio*-i bevezették a görög orvosi klasszikusokat éppúgy, mint a curriculumba felvett logika,⁵² mely már az ókorban is összekapcsolta a medicinát a filozófiával. Ez a kapcsolat még intenzívebbé vált, amikor az arisztotelészi természetfilozófia, a fizika végleg a curriculum része lett.⁵³

Az egyetemeken nem gyorsan terjedő humanizmusról alakított képet erősen rontotta Petrarca ítélete. A jogászokat s még inkább az orvosokat, sőt magát a medicinát sújtó kemény kritikája⁵⁴ sem járult hozzá, hogy a humanizmus szerepét az orvosi karon kedvező megvilágításba helyezze.

A humanisták támadásai a medicina ellen Petrarca után a 15. század második feléig tartottak. Míg Petrarca végső soron a medicina tárgyára, az enyészetnek kitett emberi testre alapozta kritikáját, Coluccio Salutati az orvostudomány metodikájából indult ki. Így érthető, hogy a Petrarca és a mások által is bírált jogtudományt az orvostudománnyal szemben felértékelte,⁵⁵ és érthető a Salutatihoz csatlakozó kiterjedt vita arról, hogy a jogtudományt, vagy az orvostudományt illeti-e az elsőbbség a tudományok hierarchiájában, és hogy egyáltalán tudománynak tekinthetők-e?⁵⁶

Giovanni d'Arezzo vitatja a jogtudomány elsőbbségét s a medicinánál alacsonyabb tudománynak tartja. Az orvostudomány általános érvényű elvek megismerésére törekszik, elveit a megváltoztathatatlan természetből vezeti le bizonyítás és «kísérlet» révén, s így megfelel a tudomány fogalmának.⁵⁷

⁴⁹ A kutatások állását és legújabb irodalmát ld. Denley, P.: „Recent Studies on Italian Universities of the Middle Ages and Renaissance” In: *History of Universities vol. I. Continuity and change in early modern universities* (Averbury, 1981) és Buck, August: „Die Rezeption des Humanismus in den juristischen und medizinischen Fakultäten der italienischen Universitäten” in: Keil, G.—Moeller, B.—Trüsen, W.: *Der Humanismus und die oberen Fakultäten* (Mitteilung XIV Der Kommission für Humanismusforschung. Weinheim: Acta Humaniora VCH 1987).

⁵⁰ Kristeller, P.O.: „Rinascimento della storia del pensiero filosofico” in: *Il Rinascimento. Interpretazioni e problemi* (Bari, 1983) p. 239

⁵¹ Kristeller, P.O.: „The School of Salerno. Its development and its contribution to the history of learning” in: *u.a.: Studies in Renaissance Thought and Letters* (Roma, 1956)

⁵² Schultheisz, Emil: „Tankönyv és curriculum a középkori orvosi fakultáson” *Comm. Hist. Artis Med.* 147—148 (1994) p. 7. és 24

⁵³ A 12. századtól egyre gyakoribb «*physicus*» elnevezés az orvosra ennek kifejezője. Ez a terminológiai processzus maga is azt jelenti, hogy az egyetemi képzettségű orvos a természetfilozófiában és a természettudományokban is jártas, szemben a csak praktikus ismeretekkel rendelkező, bár nem képzetlen orvossal.

⁵⁴ Petrarca, F.: *Invectiva contra medicum. Testo latino e volgarizzamento di Ser Domenico Silvestri*. Ed. crit. a cura di P.G. Ricci (Roma, 1950) p. 54

⁵⁵ Salutati, C.: *De nobilitate legum et medicinae*. A cura di E. Garin (Firenze, 1947)

⁵⁶ Pagallo, G.F.: „Nuovi testi per la «disputa delle arti» nel Quattrocento: La «Questio» di Bernardo da Firenze e la «Disputatio» di Domenico Bianchelli” *Italia medioevale e umanistica* 2 (1959) pp 467—481

D'Arezzoval szemben pl. *Giovanni de Imola* a jogtudomány «embernemesítő» jellegét hangsúlyozva, annak fensőbbiségéről ír. Ezt viszont *Nicoletto Vernio*, a páduai egyetem filozófiaprofesszora filozófiai érvekkel cáfolja. A legtöbb humanistával ellentétben, Vernio a *vita contemplativa*-t a *vita activa* fölé helyezvén úgy véli, hogy a stúdiumban az orvosok részére előírt fizika az, ami a tiszta spekuláció módszerével igyekezvén megismerni a természetet, a medicinát a jognál magasabbrendű tudománnyá avatja.⁵⁸ Ezt a véleményt a nagytekintélyű *Antonio de Ferraris* is osztja.⁵⁹

Meg kell jegyeznem, hogy ennek a vitának a során az orvostudomány nemegyszer a természettudományok képviselőjeként szerepel, s a medicinát valójában legtöbbször az egyre erősödő természettudományok helyett támadják. A polémia vége felé már mindkét kart közvetlenül befolyásoló módon jelenik meg az egyetemeken a humanizmus. Sporadikus kurzusok formájában a 14. század végén, a rendszeres stúdium részeként a 15. században az itáliai egyetemek katalógusában olvashatók a *studia humanitatis* tárgyai.⁶⁰ Ettől az időtől kezdve az egyetemeken egyre növekvő számban találkozunk orvosokkal, akik részben a medicinát megelőző *artes* fakultáson, részben az orvosi fakultáson folytatott tanulmányaik alatt humanista műveltséget szereztek, és sokan maguk is aktív művelői, majd előadói lettek a *studia humanitatis*-nak.⁶¹

A humanista gondolatokat recipiáló és reprezentáló tudósok közül is kimagaslik *Marsilio Ficino*, Platón fordítója és kommentátora, a firenzei *Academia Platonica* feje.⁶² Az akadémiának feltűnően sok orvos tagja volt, közöttük a pisai egyetem számos professzora. Legjelentősebb képviselőik *Antonio Benivieni*⁶³ a kor orvostudományának reformere, és *Niccolo*

⁵⁷ Buck, *op. cit.*, pp 272–73

⁵⁸ Garin, E.: *La filosofia* (Milano 1947) vol. I. p. 211

⁵⁹ De Ferraris: „De dignitate disciplinarum (1494)” in: *Garin, La disputa, op. cit.* p. 148

⁶⁰ Ez a középkori triviumból alakul és öt tárgyból áll: grammatika, retorika, történelem, poétika és morálfilozófia. ld. Billanovich, G.: „L'insegnamento della grammatica e delle retorica nelle universita italiana” in: *The universities in the late Middle Ages*, ed. by Ijsewijn and Paquet, I. (Löwen, 1978) p. 365 ff. E tárgyakhoz csatlakozott a görög nyelv. Az orvosi fakultásokon is felbredt a görög nyelv iránti érdeklődés. 1520 után szokássá vált a *studiosi medicinae* között is a görög nyelv elemeinek elsajátítása, sőt egyes orvosi fakultások saját tantervükbe is felvették a görög nyelvet. A heidelbergi statutumok 1558-ban módosított *ordo docendi*-je kötelezően írja elő.

⁶¹ Kristeller, P.O.: „Die italienischen Universitäten” in: Kessler, E. (Hrsg.): *Humanismus und Renaissance II.* (München, 1976) p. 219. A kérdéskör egyetemi és egyetemeken kívüli problematikáját összefoglalja és irodalmát adja.

⁶² A. della Torre: *Storia dell' Academia Platonica di Firenze* (Firenze, 1902) p. 780. Mielőtt véglegesen a filozófia került volna érdeklődésének és munkásságának középpontjába orvosi tanulmányokat folytatott, több orvosi írás szerzője.

⁶³ *Antonio Benivieni* 1502-ben Firenzében halt meg, születésének időpontja ismeretlen. A kizárólag formalista skolasztikus módszer határozott bírálója. Híres könyve a *De abditis morborum causis* tankönyv volt, amelyben elsősorban saját megfigyeléseire támaszkodik, kevés benne a tekintélyekre való hivatkozás. A betegségek aetiológiáját részletesen taglalja, precíz symptomatológiát nyújt, ismerteti a kórtörténetet, utalva az anamnesis fontosságára. A diagnózist gyakran per exclusionem tárgyalja, összhangba állítva a kórbonctani észlelettel. 20 autopsia kapcsán vizsgálva a betegség lefolyását, ha szerény mértékben is, lefektette a pathológia-anatómia alapjait. Az a megállapítása, hogy az anya syphilise a foetust is megbetegíti, újdonság volt. Vö. von Brambilla, J.A.: *Geschichte der von den berühmtesten Männer Italiens gemachten Entdeckungen in der Physik, Medizin, Anatomie und Chirurgie. Aus dem Italienischen übersetzt.* Bd. I. (egyetlen) (Wien, 1789) p. 160; Morgagni: *De sedibus et causis morborum* 1779-es bővített kiadásában sem találtam Benivieni nevét. Morgagni sok, kisebb jelentőségű elődjének nevét is említi, de igazi praecursora Benivieni volt.

Leonicenso „le restaurateur de la médecine ancienne”,⁶⁴ aki olyan görög tudásra tett szert, hogy Erasmus és Scaliger egyaránt csodálták. Hippokratész- és Galénosz-fordításai, amelyek a különböző itáliai egyetemeken tartott előadásai alapján készültek, tankönyvül szolgáltak. Tanítványa Giovanni Manardi ugyancsak a humanizmus nagynevű reprezentánsa, az antik auktorok kiváló ismerője és interpretálója.⁶⁵ Nem kétséges, hogy Manardus, Leonicensus és a többi hozzájuk hasonlóan humanista felkészültségű orvostanár döntően befolyásolta az egyetemi orvosképzést. A kérdés az, hogy miként? Abban egyetértés van, hogy az egyetemi oktatás külső struktúrája nem változott. Vitatott azonban, hogy az oktatási program milyen mértékben alakult át. „Csak” a humanista szemlélet tört volna be a magasabb fakultásokra, vagy a tudomány tartalma is módosult? Az egyik álláspont szerint a humanizmus nem hatott a jogi és orvosi tudományok középkori tradicionális lényegére vagy tartalmára. A humanista befolyás a „kifejezőmód ápolta eleganciájára szorítkozott”, valamint az antik forrásanyag fokozott felhasználására, a történelem és a kritikus metódusok mélyebb ismeretére.⁶⁶ Ezzel szemben áll az a felfogás, mely szerint a képzettség horizontját kitágító humanizmusnak köszönhetően, a tudományos felfogás is megváltozott a magasabb fakultásokon.⁶⁷ Azonban még nem teljesen világos, hogy miként jelentkezett mindez az oktatásban. A kérdés azért is fontos, mert tudnivaló, hogy bár az orvosi tudás mindenkor az egyetemi tanulmányokban gyökerezett, de nem azonos azzal. A továbbiakban a tankönyvek és a curriculum vizsgálata alapján igyekszem a kérdésre választ adni.

A humanizmus befolyása a tankönyvek tanúsága szerint is a joginál később jelenik meg az orvosi curriculumban. Első jelei az egyetemi oktatási reformokban mutatkoznak. Az indítékot a hagyományos tudományfogalom legalább részleges revíziójára a humanisták *ad fontes* kíváncsi adta. A forrásokhoz való visszatéréssel együtt járt az a szemléleti változás is, amely az ókort egységes, lezárt korszaknak tekintette, tehát az antik művek minden aktualitása mellett, az orvosi munkákat is történelmi távlatból vizsgálta.⁶⁸ Az antikvitás felelevenítése nemcsak szöveg tisztaságot jelentett, hanem új kommentárokat is hozott magával. A torzult szöveggel együtt vetették el a rossz kommentárt, ami a tanítás—tanulás szempontjából még a szöveg tisztaságnál is fontosabb. Az orvosi fakultáson is új fordításban vették kézhez

⁶⁴ Wightman, W.P.D.: „Les problèmes de méthode dans l'enseignement médical a Padoue et a Ferrare” in: *Sciences de la Renaissance* (Paris, 1973) p. 189

⁶⁵ Nem kisebb személyiség, mint a kollegái megítélésében nem túl kegyes Rabelais az, aki Manardust kortársai között dicsőremlémi: Rabelais: „Epître dédicace du tome seconde des lettres médicales de Manardi” in: *Rabelais, Ouvres complètes*, ed. P. Jourda, (Paris, 1962) II. p. 483. Manardus magyar vonatkozásaira és irodalmára e helyen külön nem kell utalni.

⁶⁶ „sich [ti. humanizmus metodikája és a forrásanyag feltárása] nicht auf den Behalt oder die Substanz der mittelalterlichen Tradition in diesen Wissenschaften ausgewirkt hatten” Cf. Kristeller, *Humanismus und Scholastik*, op. cit. p. 95

⁶⁷ Buck, *Die Rezeption des Humanismus*, op. cit. p. 277.; valamint u.a.: *Das Geschichtsdenken der Renaissance* (Krefeld, 1957). A humanizmus egyetemi befolyásáról szóló tanulmányok általános jellegűek. A tudományok egyetemen belüli alakulásáról ld. még Schmitt, Ch.B.: „Filosofia e scienza nelle universita italiana el XVI secolo” in: *Il Rinascimento. Interpretazioni e problemi* (Bari, 1983); Randall jr., J. H.: *The School of Padua and the Emergence of Modern Science* (Padua, 1961); valamint Garin, E.: „La concezione dell'universita in Italia nell'eta de Rinascimento” in: *Les universités Européenne du XIVe au XVIIe siècles. Aspects et Problèmes. Actes du VI Centenaire de l'Université Jagellone de Cracovie* (Genève, 1967) p. 82—93. A jogi és orvosi fakultás humanizmus-recepciójáról fejti ki véleményét G. Keil és a medicina fejlődése szempontjából tárgyalja a változásokat: Ld. Keil, G.—Peitz, R.: *Decem questiones* etc. Mitt. XIV. cit. 215. Ld. még Kristeller, P. O.: *Medieval Aspects of Renaissance Learning* (1974) pp 23—24

⁶⁸ Buck, *Das Geschichtsdenken*, op. cit. p. 94

a *Corpus Hippocraticum*-ot és Galénosz könyveit, illetve az újonnan kiadott görög szövegek vagy ezek újonnan elkészített, a humanizmus kívánalmainak megfelelő fordításait, mint pl. Leoniceus munkáit, a korábbi, gyakran romlott szövegű középkori tankönyvek helyett. Hogy milyen méreteket öltött az antik medicina reprodukciója pusztán mennyiségét tekintve, azt a kiadások száma mutatja. 1490 és az 1597/98-as tanév között egyedül Galénosz műveinek 660 kiadása jelent meg, közöttük az *Opera omnia* 18 kiadása.⁶⁹

A haladást a reneszánsz medicinában — mint más tudományokban is — az az ismeret jelentette, amely az antik tudásnál újabbat adott. Hogy újabb ismeret, mégpedig jelentős mértékű újabb ismeret születhetett, azt az antik tekintélyekkel szembeni „kritikus tisztelet”⁷⁰ tette lehetővé. A hippokratészi-galénoszi örökség újrafeldolgozása lehetőséget nyújtott a hibák saját tapasztalat alapján való korrekciójára. Így alakul lassan és módszeresen a tradíció feladása nélkül, az a bizonyos „új” medicina az orvosi fakultásokon. Jellemző erre az antik tudást a reneszánsz invencióval és humanista korrekciós törekvéssel összekapcsoló processzusra *Vesalius* gondolatmenete: Ha Galénosz téved, kiderítem — miért is ne? — tapasztalatait bővültével nem korrigálta-e Galénosz saját magát? — fejtegette a Galénoszt tisztelő, egy Galénosz kiadásban közreműködő páduai professzor, a sebészet és anatómia humanista szemléletű tanára.⁷¹

A stílus — jelen esetben éppen a tankönyvstílus — megújulására is kitűnő példa a *Fabrica*. Alkotó humanistához illően a megújított diszciplinát a megújult latin nyelven akarja megírni, stílusmintája Cicero. Ez a nem sikertelen törekvése egyébként gátolta műve gyors elterjedését, nyelvezete, a kor szakemberei számára nehezen volt érthető. Annál többet nyert általa az anatómiai-élettani nomenklátúra. Humanista stílusideáljának megfelelően irtja a félreértett, vagy helytelenül lejegyzett görög, arab, héber szavakra visszavezethető «barbár» kifejezéseket, olyan új terminusokkal helyettesítve őket, amelyeket a legjobb latin orvosi auktorktól kölcsönzött, mindenekelőtt *Celsus*-tól. Nagyon ritkán használ neologizmusokat. Tanítványai az ő eljárása szerint folytatták az anatómiai szaknyelv további tisztítását és kiegészítését.⁷²

A tulajdonképpeni reneszánsz curriculum az orvosi fakultásokon a medicina szocializálódásával, „új” diszciplinák megjelenésével kezdődik. Az új megismerésére irányuló humanista törekvések vezetnek a medicinából mintegy kiváló diszciplinák, tudományos ágakatok önálló tantárgyakként való elfogadásához.

Ennek kitűnő példája a valaha a *Materia medica* részeként a practicában tárgyalt botanika. *Theophrasztosz*, *Dioszkuridész* és az idősebb *Plinius* munkáinak újbóli feldolgozása rengeteg új anyagot hozott felszínre, aminek önálló megfigyeléseken alapuló ismertetése, valamint korrekciója néhány évtized alatt a botanikát a valódi tudomány rangjára emelte. Ez tükröződik a curriculumban, a tankönyvekben és nem utolsósorban az intézményekben.

⁶⁹ Az orvosi klasszikusok kiadási adatait ld. Russo, F.: *Éléments de bibliographie de l'histoire des sciences et des techniques* (Paris, 1969) 2. kiadás.

⁷⁰ Ez a szellemes és találó kifejezés Ch. Lichtenthaler-től származik: *Geschichte der Medizin* (Köln-Löwenick, 1975) vol. II. p. 406

⁷¹ Vesalius, A.: *De Humani corporis fabrica libri septem*. Praefatio. A Vesalius kiadásokat ld. Roth, M.: *Andreas Vesalius Bruxellensis* (Berlin, 1892); és u.a.: *Quellen einer Vesal-Bibliographie* (Basel, 1890); valamint O'Thalley, C.D.: *Andreas Vesalius of Brussels* (Berkeley, L.A., 1964)

⁷² Vesalius nyelvészeti munkásságáról ld. Olschki, L.: *Geschichte der neusprachlichen wissenschaftlichen Literatur I—III.* (Heidelberg, 1919; Lipcse, 1922; Halle 1927) főként a II. kötet p. 81 ff és p. 99 ff.; és Edelstein, L.: „Andreas Vesalius, the Humanist” *Bull. Hist. Med.* 14 (1943) pp 547—561

Luca Ghini (1500–1556), a teoretikus medicina professzora Bolognában, 1554-ben önálló tanszéken adta elő a botanikát. 1534-ben Pisába hívták, ahol botanikuskertet alapított és 1544-ig dolgozott.⁷³ Tanítványa, *Ulysses Aldrovandi* minden ízében humanista, több értekezést írt Róma emlékműveiről. A természetfilozófia professzoraként külön előadásokat tartott a gyógynövényekről.⁷⁴

Miután a medicina stúdiuma még másfél évszázadon át az *artes* teljesített stúdiumai után kezdődött, az a kérdés is felmerül, hogy a jogon és medicinán kívül a humanizmus milyen tudományágakra volt még — a *par excellence studia humanitatis*-on kívül — befolyással. A quadrívium része volt az aritmetika és a geometria. Ezek a matematikában egyesülve önálló egyetemi diszciplínává váltak. *Euklidész*, *Ptolemaiosz*, *Arkhimédész* írásait, mint az orvosi klasszikusokat is új szemmel olvasták.⁷⁵ Az önálló diszciplínák alakulása a 16. század közepén a tradíció és a *renovatio* hol nyílt, hol lappangó ellentéteit tartalmilag és méginkább nyelvileg kiélezte.

A humanizmus, antikhoz visszakapcsolódó nyelvi szabályaival, a klasszikus stílus felelevenítésével mindhárom magasabb fakultáson kollízióba került az ott használt szaknyelvvél, a terminológia-nómenklatúra zárt és tartalmat is befolyásoló megszokott rendjével. Új szóképzése nem könnyítette meg sem a tanítást, sem a tanulást. A szakszövegek egyébként sem könnyű megértése eleinte inkább nehezebbé vált.

Mégis a késői skolasztika és a humanizmus közötti feszültségnél erősebb volt a kölcsönös megtermékenyítő hatás. Gyakran nem is két felfogás szembenállásáról van szó. Az irodalomban a harmincas évek végén említett kontroverzió *Brissot*, *Corti* és *Driverius* között nem a tradicionalisták és a humanisták, a görög medicina követőinek elvi ellentéte, ahogy azt *Friedenwald* írja és *Saunders* akceptálja, hanem jól képzett, az irodalmat ismerő és tapasztalt orvosok szakmai vitája.⁷⁶ Ennek a nem skolasztikus, nem formai, nem csak tekintélyekre, hanem tapasztalatra is épülő, valódi vitának a megjelenése az az új, amit az egyetem a humanizmusnak köszönhet.

Az orvos humanisták kezdetben még egyetemen kívüli *ad fontes* törekvése mellett „anti-barbarizmusuk” szivárog be az orvosi stúdiumba. Ez az arabellenesség azonban a gyakorlatban inkonzekvens. Az arabok ismereteit ugyanis sem a diagnosztikában, sem a gyógyszeres terápiában nem tudják nélkülözni. Ami ellen végülis küzdenek, az az araboknak joggal tulaj-

⁷³ Botanikai írásáról nem találtam adatot. Főműve: *Morbi neapolitani curandi ratio perbrevis* (Speyer, 1589) — nem érdektelen szifilisz-irat.

⁷⁴ Reeds, V., „Renaissance Humanism and Botany” *Annals of Sciences* 33 (1976) p. 519. ff.

⁷⁵ Randall Jr., J.H.: *The School of Padua and the Emergence of Modern Science* (Padua, 1961) p. 66.; Harig, C., „Die Aneignung des antiken Wissens auf dem Gebiet der Naturwissenschaft in der Renaissance” in: *Renaissance und Humanismus in Mittel- und Osteuropa. Eine Sammlung von Materialien*; besorgt von Irmscher, I. (Berlin, 1962) I. p. 13. Harig vizsgálatai szerint 1472 és 1500 között csak itáliai nyomdákban 214 matematikai mű került ki.

⁷⁶ *Brissot* is, *Curtius* is pleuritisnél (*pleuropneumonia*) az érvágást a galénoszi *indicatio*-val és — ajánlás szerint — *missio derivativa* formájában történő elvégzését javasolták. *Driverius* löweni professzor (*Jeremias Driverius*, 1504–1554) a revulsio híve volt, v.ö. *De missione sanguinis* (Löwen, 1532). Erről a véleménykülönbségről írta *Friedenwald*, hogy ez a galénizmus és hippokratizmus, illetve a skolasztikusok és humanisták vitája: ld. *Friedenwald*, H.: „Immortality through medical writ of error” *Bull. Hist. Med.* 7 (1939) p. 49.; *Saunders* és *O'Malley* a *Vesalius*-féle *venaesection*-s levél ismertetésével említik a vitát, de nem foglalnak állást: v.ö. *Saunders*, C.M. és *O'Malley*, C.D.: *Andreas Vesalius Bruxellensis, The bloodletting letter of 1539* (New York, 1947). *Curtius De venae sectione* (Bologna 1534, Venetia 1539) c. könyvéhez még nem jutottam hozzá. A szöveget *Friedenwald* közlésében olvastam. *Pierre Brissot*-ról tudjuk, hogy a 16. század egyik legnevezetesebb antiarabistája volt, aki a torzított galénizmus ellen sem eredménytelenül harcolt.

donított torzított szöveg kritikátlan használata. Az orvosi humanizmus korai szakaszában nem változik a késői skolasztika ekkor még megingathatatlanak tűnő orvosi curriculumuma, de az előadások szövege igen! Kezd kiszorulni az arab Galénosz, de Avicenna nem veszi el uralmát. Az újból hozzáférhetővé vált eredeti görög szövegek új kiadása, az adekvát latin fordítás és a korszerű kommentálás, az antik és egyedül autentikusnak tartott görög medicina recepciója a *studia humanitatis*-ban járatos orvosok célja.

A kérdés tehát, a humanizmus egész ideje alatt, különösen annak korai szakaszában, ami a medicina tekintetében még a 16. századra is kiterjed, nem Galénosz tekintélyének kérdése, hanem az, hogy a régi, az arab Galénoszt praelegálták és tanulták-e, avagy az új, a humanisták által helyreállított, nem torzított Galénosz szövegeket, természetesen a megfelelő empirikus szemléletű kritikus kommentárral. Olyan kommentárokkal, amelyek óvatosan ugyan, de ha kell magát Galénoszt is bírálják és kiigazítják, mint azt Vesalius és mások tették.

A párizsi Galénosz-reneszánsz sem más, mint a görög Galénosz győzelme az arab-latin felett, már tiszta szöveggel ugyan, de még minden kritika nélkül. A Galénosz-reneszánsz, ha szabad ezt a kifejezést használnom, dogmatikus reneszánsz. A tárgyi tévedéseket Dubois is, Andernach is akceptálja, a nyelvi hibákat viszont nem.

Az orvosi szövegek egyik legelső humanista fordítója Giorgio Valla,⁷⁷ aki noha a medicina doktora, még a *studia humanitatis* tanára Velencében. Saját műveinél nagyobb hírnevet szerzett Galénosz, Hippokratész, Arisztotelész és Nemesius fordításaival. Ezek ugyan nyelvi-
leg kitűnőek, de nélkülözik a humanista kommentárt.

Libri formales — libri audiendi

A humanista erudíció és a medicinában való jártasság együtt teszik lehetővé új típusú tankönyvek megjelenését az egyetemeken.

A tankönyv definíciója ismeretes.⁷⁸ Nincs kétség a könyv jellegét és célját illetően, pl. Vesalius *Epitome*-ja esetén, ahol „*philosophiae ac medicinae Studiosi...*” meghatározás olvasható a brüsszeli 1600. évi kiadás címlapján.⁷⁹

Címeik felsorolása a legtöbb *chartularium*-ban, *statutum*-ban, illetve *ordo legendi*-ben megtalálható. A kötelező «*olvasási rend*» nemcsak az egyetemi statútumokból vehető ki. Egyes kollégiumok saját statútumaikba is felvették a vizsgákhoz szükséges könyvek címeit. Így az erfurti egyetemhez tartozó *Collegium Amplonianum* statútumai felvilágosítást adnak a 15. századi orvosi licenciátushoz szükséges könyvekről. Az orvoskari statútumokkal szemben, itt felbukkannak azok a művek is, melyek a vizsgára való felkészülés praktikus írásai:

⁷⁷ Giorgio Valla (1430–1499) Milánóban és Velencében gyakorló orvos, 1476-ban a páduai egyetem tanára, 1480-ban a velencei egyetemen retorikát és görög nyelvet ad elő. V.ö. Baader, G.: „Die Antikrezeption in der Entwicklung der medizinischen Wissenschaft während der Renaissance” in: Keil, G.—Schmitz, E.: *Humanismus und Medizin* (Weinheim, 1984) p. 58

⁷⁸ Schultheisz, Tankönyv és curriculum op. cit. p. 10

⁷⁹ Az *Epitome* egyidőben jelent meg a Fabricával, és *medicinae scholares* és *tyrones chirurgiae* egyaránt tanultak belőle. Éppen a sebészek miatt már két hónappal megjelenése után németre fordították. Az *Epitome* nem a Fabrica kivonata, hanem egy rövid bevezetés az anatómiába. Ld. Keynes: „The Epitome of Vesalius” *Ann. Royal College Surg.*, 29 (1961) pp 385–88

a *sententia*-gyűjtemények, a *concordantiae*, *conclusiones*, *conciliatores*.⁸⁰ Ezeket eleve a tanulást megkönnyítő írásoknak szánták szerzőik. A kollégiumi könyvtárak az egyetemek, a karok könyvtárainak kiegészítői, katalógusaik a tankönyvirodalom forrásai.

Erfurtban az 1400-as statútum a könyvkánonban Avicennát, Rhazest, Galénoszt kötelezően írja elő, de a *Viaticum*-hoz fűzött *vel consimilem*⁸¹ megjegyzés, amellyel sok fakultás *ordo legendi*-jében találkozunk, már választási lehetőségre utal.

1471-ben a freiburgi egyetem orvosi karának statútuma kétféle módon jelöli az előadásokat és a használandó tankönyveket: *de modo legendi antiquitus servato* és *de modo et ordine legendi noviter instituto*. A kettő között azonban a sorrenden kívül nincs különbség.⁸²

A tankönyveket akár a statútum vagy a *chartularium*, akár az olvasási kánon vagy *ordo studendi* említi, általában csak tárgyak és curriculumban elfoglalt helyük szerint minősítik. Szerzőik gyakori *epitheton ornans*-ának nincs gyakorlati jelentősége. Így különösen figyelemreméltó, ha tankönyvek fontosságáról esik szó, ahogy az a koppenhágai egyetem 1537-ből származó statútumában olvasható: *«commode valde»*, vagy a többi könyvhöz viszonyítva *«commodior»* illetve *«his temporibus accomodatoria»*.⁸³

Előadások alapján készült, de nem kommentárból, átírt tankönyv *Fallopious: De partibus similaribus* című munkája, melyet tanítványa, a maga is nagynevű humanista orvos *Volcher Coiter* részben saját, részben *Joachim Camerarius* és *Georgius Maior* feljegyzése alapján gyűjtött össze és adott ki Nürnbergben 1575-ben.⁸⁴

Az „új módon” vizsgált diszciplínában, az anatómiában már a funkcionalitás kérdéseit feszegeti *„quia non unica est corporis humani actio...”*⁸⁵ Hogy miért éppen az összeha-

⁸⁰ Kéziratban maradt az erfurti Collegium Maius Bibliotheca Amploniájában *Jean de St. Armand* 13. századi párizsi orvos *Concordantia*-ja (*Concordantiae Joannis de Santo Armando*), amely a 15. század végén, a 16. század elején is használt írás volt a francia egyetemeken és egyik-másik német orvosi karon, így Erfurtban is. Magyarázata az, hogy a szerző asztrológiaelenés, a klasszikus görög obszerváció és empiria híve. Hippokratész kommentárjaiból ez derül ki: v.ö. Günther, Kurt: *J. de Santo Armando und ein Aderlasstraktat unter seiner Namen*. Diss. (Leipzig, 1922) p. 12 ff

⁸¹ Weissborn, J.C.: *Akten der Universität Erfurt*, 3 Bd. (Halle, 1881—1899) II. 108, Paragr. 8.

⁸² Ez a könyvlista még nyomait sem mutatja annak a reneszansz tananyagnak, mely az itáliai egyetemeken már kibontakozott. Amit itt látunk, az a *via antiqua*, a klasszikus középkori olvasási kánon. Ez a freiburgi kánon a 16. század folyamán alig változik lényegesen. Először a 17. században válik hivatalosan is lehetővé a választás a „régí” és az „új” tankönyvek között. A *Methodus docendi medicinam in Fac. Univ. Friburg, anno 1671* megerősíti az 1604. és 1624. évi előírásokat.

⁸³ *Fundatio et ordinatio universalis scholae Haffniensis*. Közzétette Norwin, W.: *Köbenhavens Universitæt* (Köbenhavn, 1940) vol. 2. *Ordinatio lectionum in Academia Haffniensi ... A.D. 1537*, pp 25—6

⁸⁴ *Lectiones Gabrielis Fallopii de Partibus similaribus humani Corporis ex diversis exemplaribus a Volchero Coitero collectae* (Nürnberg apud Geriachim, 1575). Másik tankönyve *Observationes Anatomicae ad Petrum Mannam Medicum Cremonensem Venetiis* (apud Marcum Antonium Ulmum 1571), kevésbé volt elterjedt. Coiter életéről és munkásságáról ld. Herrlinger, P.: *Volcher Coiter 1534—1576* (Nürnberg, 1952). Volcher Coiter Camerarius barátja volt, tanulmányaik befejeződése után is több ízben találkoztak és rendszeresen leveleztek. A jó tankönyv — mint később is oly gyakran —, túlélte az egyetemi éveket. Hasznos forrás, jó olvasmány maradt, s értékes ajándék lett, amit jó barátoknak és befolyásos embernek szívesen küldtek. A nürnbergi városi könyvtárban őrzik azt a kötetet, melyet az akkori, európai nevű professzornak és városi orvosnak, Georg Palmnak küldött Coiter: *Lectiones Gabrielis Fallopii* (Nürnberg 1575). Ajánlása: „*Clari viro eruditione et virtute praestanti D. Georgio Palm Philosophiae ac Medicinae Doctori ac resp. Norimberg: Physico Domino amico et Collegae suo observando D.D.*” ld. Herrlinger, Robert: „Volcher Coiter” *J.Hist. Med. and Allied Sciences* 12 (1957) pp 79—80

⁸⁵ Az 1575-ös kiadás nem állott rendelkezésemre. A Volcher Coiter-féle előadásgyűjtemény (*«partibus similaribus»*) Fallopius összes műveiben is: *Gabrielis Fallopii Mutinensis ... Opera Genuina omnia ... in tres tomos distributa* (Venetiis, apud Johannem Antonium et Jacobum de Franciscus 1606). Az idézett szövegrészek Tom. I. pp 121—2

sonlító, nem pusztán deskriptív vizsgálat áll előadásainak és így tankönyvének középpontjában, maga mondja: „*similium partium tractatio difficilis est ... quia versatur circa penitalia naturae*”⁸⁶ Végül azt is megtudjuk, az előadásokat, s így a könyvet a didaktikai szükség diktálta: „*Quamvis autem tractatio haec summa sit, tamen ad anatomicum spectat, et ideo pro dissectione corporis humani in anatome haec a me tradentur, quoniam ex sensu hoc est cognoscendum, non autem ex ratione*”⁸⁷

Úgy vélem az első igazán orvosi tankönyv Janus Cornarius⁸⁸ *Universae rei medicae epigraphae seu enumeratio* c. munkája. Ez a Bázelen 1529-ben Frobenius által kiadott könyv az orvostan hallgatói számára készült. Bevezetés a medicinába történeti áttekintéssel, amint az Celsus prológusában is olvasható. Jól tükrözi a skolasztikus hagyományokon nevelkedett, de már a humanizmus gondolataiban élő tudós törekvéseit, hogy az előző hagyománytól teljesen el nem szakadva nyújtsa a medikusnak mindazt, amire tanulmányai során szüksége lesz. A könyv szerkezeti felépítése a Celsustól és más auktoroktól jól ismert antik felosztást követi: *Chirurgia*, *Diaetetica* és *Pharmacopea*, nem pedig a leegyszerűsített arab *theorica* és *practica*.

A *Pharmacopea simplicia* fejezetében az antik auktorokra való hivatkozás és a nagynevű humanista Ermolao Barbaro⁸⁹ nevének említése mellett nem hiányoznak az arabok sem: *Serapion*, *Avicenna*, *Mesue*, és kompilátora *Mattheus Silvaticus*, valamint az *Antidotarium Nicolai*.⁹⁰ Ez a tankönyv már a reneszánsz-humanizmus medicinájának szellemében íródott. Folyamatosan korrigálja, kiegészíti a szöveget, majd egy részét az új textusok alapján továbbfejleszti, más részét elsorvasztja s a relatíve újat illeszti helyébe. Tankönyvében a *res naturales* humorálpatólógia szerint definiált skolasztikus sémáját, a *diaetetica* «*res non naturales*»-ét, a *nosológia* «*res contra naturam*» felosztásával még átveszi abban a fejezetben, melyet az emberi test konstitúciójának és funkciójának szentel, de már a reneszánsz természetfogalmának értelmében, antik sémába foglalja, amennyiben a «*res naturales*»-t, mint fiziológiát, a «*res non naturales*»-t, mint higiéniét, a «*res contra naturam*»-ot pedig mint aetiológiát fogja fel. Utóbbit *szemiotikára* és *therapeutikára* bontva, görög terminológiával jelöli. Az antikot mindig előnyben részesítve, még Avicennára való hivatkozásoknál is gyakran hozzáfűzi: «*iuxta Hippocratem*»⁹¹. A nosológiában már nem találkozunk a középkori a *capite ad calcem* eljárás móddal. Ezekről eltekintve azonban még nem sok új gondolatot olvashat benne a *legens doctor*, vagy a *studiosus*. Ez még nem neoterikus mű, ha tankönyvként újnak is kell

⁸⁶ *ibid.*

⁸⁷ *ibid.*

⁸⁸ *Johannes Hagenbut* (1500–1558) 21 éves korában a wittenbergi egyetemen a filozófia, 23 évesen a medicina licenciátusa (nem tellett doktori promócióra!). Görög kéziratok után kutatva beutazta fél Európát. Bázelen Erasmus barátja lett, tőle kapta az ösztönzést híressé vált Hippokratész kiadásához (Velence, 1544). 1542-ben Marburgban, 1557-től pedig Jénában a medicina professzora. Ez az első mű, amely a görög kéziratok összehasonlító vizsgálata alapján készült. Más görög auktorok — Galénosz, Paulus Aegineta, Dioszkuridész etc. kiadásait is jelentős kiegészítésekkel és emendációkkal gazdagította. A legrészletesebb és legfontosabb adatok róla mindmáig Clemennél olvashatók. *Ld.* Clemen, J.: „Janus Cornarius” *Neues Archiv für sächsische Geschichte und Altertumskunde*, XXXIII (1911) pp 36–76

⁸⁹ *Ermolao Barbaro* (szül. 1450) orvosként nem fungált, e minőségében csaknem ismeretlen. Egyes orvosi biográfiák csak azért említik nevét, mert számos Plinius szöveget tisztított meg hibáitól. Kiadásai: *Castigationes Pliniae*: Cremona 1485; Róma 1492, 1493; Bazel 1534; *Castigationes castigatissimae*: Cremona 1495, 1497;

⁹⁰ A középkori antidotáriumokhoz *ld.* Schultheisz, E.: „Das Antidotarium des Bartolomaeus Squarcialupis de Plumbino” *Zschr.f. Gesch. Phar.*, 4 (1961) pp. 28–36; 1 (1962) pp. 7–10

⁹¹ Az *Universae rei medicae* 1529. évi bázeli kiadása alapján, pp 10–11, 20–22, 40 és még több helyen.

tekintenünk. Az antik képet megújító humanista koncepció, a szövegben mindenütt észlelhető törekvés a filológiai tisztaságra tesz az azzá.⁹²

A reneszánsz legfontosabb és legnagyobb hatású könyvei közé tartozik Leonhardt Fuchs munkája, a *De humani corporis fabrica ex Galeni et Andreas Vesalii libris concinnata* (Tübingen, 1551). Az eredeti Vesalius művel és Fuchs könyvével megkezdődött az új természet-felfogás szerinti egyetemi orvostan irodalma és tanítása. Fuchsnek egy másik, az oktatást döntően befolyásoló műve a *De historia stirpium commentarii insignes* még anatómiáját megelőzően 1542-ben jelent meg. Ebben antik klasszikusokat idéz, mellettük saját megfigyeléseit, leírásait közli. A humanizmus egyik célja a tudomány terjesztése volt. A *Historia stirpium* ennek a kíváncsornak is megfelel.⁹³ Az anatómiával és a herbáriummal Fuchs megteremtette a korszak alaptankönyveit. Ezekhez társul az 1531-ben megjelent *Compendiaria ac succinta admodum in medendi artem εισαγωγή seu introductio*.⁹⁴

Nem kevésbé fontos a medicina egészét átfogó, didaktikus felépítésű tankönyve: *Institutio medicinae ad Hippocratis, Galeni aliorumque veterum scripta recte intelligenda mire utiles libri* (1555).⁹⁵ Ebben nemcsak a barbárokat (értsd arabokat) támadja, hanem mindenkit, aki Galénoszt torzítja és így értelmétől megfosztja; ezért kerül az ellentáborba még Janus Cornarius is.

Tudást, invenciót, eredetiséget illetően messze kiemelkedik Jean Fernel, igazi *vir perpetuae lectionis*. Fernel⁹⁶ a medicina egész hagyományának talán legjobb ismerője, Vesalius és Fuchs mellett legeredetibb auktora, igazi neóterikus. *Universa medicina*-ja egy humanista orvosi summa, amely a 18. századig a *Schulmedizin* kézikönyve maradt. Ellentmondásokat lehetőleg kikerülő zárt, tanítható rendszerbe foglalja a természet, az élet és a betegség problematikáját. Tapasztalatainak, főként azonban elmékedéseinek eredményeit két műben foglalta össze. Az elsőt 1538 körül írta és 1548-ban jelent meg a *De abditis rerum causis*. Második műve a *De naturali parte medicinae*, vagy *Physiologia*⁹⁷ 1542-ben jelent meg. 1567-től munkáit az *Universa Medicina* címet viselő, a medicina egészét taglaló tankönyvvé bővítette. Mindkét könyv számos kiadást ért meg. Magának az *Universa Medicina*-nak 32 kiadása jelent meg, az utolsó 1656-ban Utrechtben.

Az élettantörténet legavatottabb művelőjének, K.E. Rothschnak a véleménye szerint nem lehet véletlen, hogy Fernel nagy munkájának utolsó kiadása ugyan néhány évvel Des-

⁹² Egy másik traktátusában — *De peste libri duo* (Bázel, 1551) — megjegyzi, hogy Avicenna, mivel nem tudott görögül (noha munkássága hasznos és szükséges) barbár ember volt, aki csak a görögből már arabra fordított írásokat olvasztotta össze önálló arab művekkel. Vö. *op. cit.* p. 70

⁹³ A művel rendkívül nagy irodalom foglalkozik. V.ö. Dilg., Peter: *Das Botanologicon des Euricius Cordus. Ein Beitrag zur botanischen Literatur des Humanismus. Diss. Marburg* (1. 1969) A botanika e korbéli kitűnő áttekin-tése messze a címben jelzetten túl.

⁹⁴ Johan Setzer adta ki Hagenauban, javított kiadása 1535-ben jelent meg Johan Albert-nél.

⁹⁵ Étienne Barthelémy *Honoré* adta ki Lyonban. Második kiadása a humanista Oporinushnál jelent meg Bázelben 1566-ban. Ennek a kiadásnak 1618-ig számos utánnyomása csaknem minden egyetemi könyvtárban megtalálható volt. Cf. Stübler, Eberhard: „Leonhart Fuchs. Leben und Werk” *Münchner Beiträge zur Geschichte der Literatur der Naturwissenschaften und Medizin*. H. 13—14 (München, 1928) pp 123—125

⁹⁶ Életének és munkásságának igen nagy és jó irodalma van, ezért csak néhány tankönyvelméleti kérdést említek. Fernel munkásságának, írásainak, könyveinek feldolgozását ld. Sherrington, Sir Charles: *The endeavour of Jean Fernel with a list of his writings* (Cambridge, 1946)

⁹⁷ Az élettan egyetemi tantárgyként is megjelenik. Ld. Rothschnak, K. E.: „Das System der Physiologie des Jean Fernel (1542) und seine Wurzeln” *Verh. XIX. Int. Kongr. Geschichte der Medizin, Basel 1964* (Basel—New York, 1956) pp 524—26

cartes halála (1650) után jelent meg, ezt követően azonban nyilván oly mértékben csökkent olvasottsága, hogy új kiadásra nem volt szükség. Tény, hogy Fernel teóriáinak legnagyobb ellenfele René Descartes volt, és ahogy Descartes filozófiája az orvosok és természettudósok között is terjedt, az arisztotelészi-ferneli modell vagy szisztéma a maga, lényegében még mindig antik természetfilozófiájával és kórtanával lassan átadja helyét a kartézianus gondolkodási rendszernek.⁹⁸

Fernel „modern” fiziológia-fogalma a tantervekben elég későn jelenik meg, csak a századfordulón. A fogalmi tisztázáson túl ebben a könyvben a rendszerezés a fontos. Az *Universa Medicina* öt fejezetének (*Physiologia*, *Pathologia-Aetiologia*, *Prognostica-Semiotica*, *Diaetetica-Hygiene*, *Therapeutica*) felosztása lesz ettől kezdve az egyetemi oktatás beosztása egészen a 18. század közepéig. A 16. században azonban még nem minden tanterv osztja öt részre a medicina oktatási anyagát.

A fiziológia fogalma még tovább szűkül a curriculumban, amikor a 16. század végén Theodor Zwinger (1533–1588), bázeli professzor megírja művét, a *Physiologia medica*-t.⁹⁹ A fogalom azonban még nem egységes a századfordulón sem. Johannes Magirus (megh. 1596) a marburgi egyetemen *naturalis physiologiae professor* posztumusz fiziológia tankönyve még közelebb áll az arisztotelészi természettanhoz, mint Fernel élettanához.¹⁰⁰ Még ennél is tágabban értelmezi a fiziológia fogalmát a jónevű angol orvos, fizikus William Gilbert (1540–1603), aki a magnetizmusról írott könyvének adja a *Physiologia nova* alcímet.¹⁰¹

Kevésbé ismertek G.H. Mercurialis 1550–1606) rendszeresen tartott páduai előadásai az emberi test betegségeinek diagnózisáról és kezeléséről. Az ezek alapján írt tankönyv nyomtatásban csak halála után jelent meg. *Praelectiones Patavinae. De cognoscendis et curandis humani corporis affectionibus* (Velence 1617).

Tankönyvszerzőként sem jelentéktelen Felix Platter. A neves humanista Montpellier-ben és Bázelen végezte stúdiumait, 1557-ben promoveált Bázelen. A *medicina practica* tanára volt ugyanott 1571-től. *De corporis humani structura et usu libri III.* (Bázel 1583 és 1603) című munkájával a *Fabrica* propagátora, de Vesaliusnak nem kritikátlan tanítványa; *Materia medica*-ja ugyancsak tankönyv.

F. Platter tanára Gulielmus Rondeletius,¹⁰² akinek első tankönyve a *De materia medicinali et compositione medicamentorum* (Pádúa 1556) volt, amit még több mű követett. Német tanítványai révén könyvei Bázelen, Nürnbergben voltak kedveltek és használatosak; különö-

⁹⁸ Sem a ferneli szisztéma, sem ennek a váltásnak további taglalásába itt nem mehetek bele; utalok Rothschiuh, K. E.: alapvető munkáira: *Physiologie. Der Wandel ihrer Konzepte. Probleme und Methoden vom 16. bis 20. Jh.* (München, 1968); továbbá *Theorie des Organismus* 2. Aufl. (München und Berlin, 1969); és nem utolsósorban monográfiájára: *Geschichte der Physiologie* (Berlin, 1953). Rothschiuh bevezető tanulmányával és jegyzetekkel ellátva kiadta a „Description du corps humain”: ld. René Descartes, *Über den Menschen (1632) sowie Beschreibung des menschlichen Körpers (1648). Mit Einleitung und Anmerkungen* (Heidelberg, 1969).

⁹⁹ Nyomdába csak fia Jakob Zwinger adja. 1610-ben jelent meg Theodori Zwingeri *Physiologia medica, eleganti ordine conscripta etc.* (Basiliae 1610). A munka az oktatás szempontjából már csak azért is igen figyelemreméltó, mert az első könyvében a felosztáson és az oktatás módján kívül az orvostan történetét is ismerteti.

¹⁰⁰ Johannes Magirus *Physiologiae peripateticae libri VI. cum commentariis*; Conradus Nebenius adta ki Genfben 1629-ben. V.ö. Grundlach, Franz: *Catalogus Professorum Accademiae Marburgiensis 1527–1910* (Marsing, 1927)

¹⁰¹ *De magnete, magnetisque corporibus et magno magnete tellure. Physiologia nova plurimis et argumentis et experimentis demonstrata* (London, 1600). Meg kell jegyezni, hogy az „experimentum” szó itt viszont mai fel fogásunk szerint értendő, igaz nem élettani, hanem fizikai kísérletekről van szó.

¹⁰² G. Rondelet (1507–1566) 1545-től Montpellier-ben tanár, 1556-ban az egyetem kancellárja.

sen az általános és speciális terápiát taglaló munkája *Methodus curandorum omnium morborum corporis humani*.¹⁰³ A munka utolsó fejezetének (a *De compositione medicamentorum tam internorum quam externorum*-nak) sikerére jellemző, hogy Felix Platter egyetlen éjszaka leírta magának.¹⁰⁴ Ez szolgált azután alapul a *Praxis*-ban közölt külön is megjelent receptgyűjteményhez, melyet *scholaris*-ok és gyakorló orvosok számára írt.¹⁰⁵

Noha a farmakológiai-farmakognóziái és botanikai irodalom részleteibe még tankönyvi vonatkozásban sem kívánok belemenni, nem hagyhatom említés nélkül a reneszánsz egyik klasszikus és tipikus tankönyvét, *Valerius Cordus* (1515–1544) *Dioscorides*-ét.¹⁰⁶ Előadási jegyzet formájában maradtak fenn az *Annotationes*, melyeket Valerius Cordus a wittenbergi egyetemen tartott általa kommentált Dioszkuridész előadások számára írt. Az *Annotationes sive scholia* nemcsak nyelvi, hanem tapasztalati-praktikus magyarázatokat is tartalmaznak, ami igencsak érthető, ha felidézzük, hogy apja, a marburgi orvosprofesszor *Euricius Cordus*, Leoniceus és Manardus tanítványa volt, és már maga is a természetet tartotta az igazságkeresés mércéjének. Tanítása a szövegre és az autopsiára-experientiára épült, tanítványait *excursio*-kra vitte. Dioszkuridész jelentette számára az alapot, de ez nem gátolta meg az önálló véleményalkotásban, mivel „*potiora sunt rationis quam autoritatis momenta*”.

A tankönyvi kommentár és a kézirat

A tankönyvnek mind a középkorban, mind pedig a reneszánsz idején egyik formája a kommentár volt. Bár *Pico della Mirandola*, aki a skolaszticizmus minden megjelenési formájától idegenkedik, az emberi szellem teremtő erejét dicsérve, Senecára hivatkozva úgy véli, a kommentár alkalmatlan eszköz az igazság feltárására,¹⁰⁷ a reneszánsz gazdag kommentár-irodalma ezt cáfolja. Valójában éppen a reneszánsz kommentárok gazdagították a tudományt és gyorsították haladását. A kommentár a középkori tudomány legfontosabb irodalmi formája, mely a 12. század óta minden tudományágban megtalálta helyét, amit a 16. század folyamán, sőt még azon is túl megtartott.¹⁰⁸

¹⁰³ Kiadásai: Párizs 1570, 1575; Lyon 1576, 1583, 1585, 1609; Frankfurt 1593; Montpellier 1601, Genf 1608. Ilyen rövid időn belül ilyen sok kiadás nagyon kedvelt és elterjedt tankönyvekre jellemző. Műveinek összkiadása Genfben jelent meg 1620-ban, majd 1628-ban.

¹⁰⁴ Fehlman, H.R.: „Der Einfluß der Pharmazie in Montpellier auf den Basler Arzt Felix Platter” *Gesch. der Pharm.* NF 42 (1975) pp 33–36, 37

¹⁰⁵ *Felicitas Plateri Archiatri et Professoris, Praxeos, Tractatus secundus* (Basileae, 1603)

¹⁰⁶ Nyomtatásban először 1549-ben Frankfurtban jelent meg *Gualtherius Rivius* kiadásában. Az előszóban (in commentarium Valerii Cordi Prefatio) a maga is jónevű orvos-botanikus dicséri a könyvet és szerzőjét, nem mulasztja el apja érdemeit említeni: „*qui filium ab incunabulis inter ipsas herbas ac flores educari voluit*”. Figyelemreméltó megjegyzése Rivius, a fiatal tudós korai halála felett sajnálkozva: „*spes medicinae reflorescentis*”. Valerius Cordus összes műveit maga Conrad Gesner adta ki Strassburgban 1561-ben. A vonatkozó irodalmat ld. Dilg, Peter: *Botanologicon, op.cit.*; valamint u.a.: „*Studia humanitatis et res herbaria*” in *Rete* 1 (1971) p. 757 ff; valamint Stannard, J.: „*Dioscorides and Renaissance Materia Medica*”, in: *Analecta Medico-Historica* (1968) pp 1–21

¹⁰⁷ Pico della Mirandola, Giovanni: *De dignitate hominis*, cura di E. Garin (Bad Homburg, 1968) p. 65; Pico orvosi vonatkozásához ld. Schultheisz, E.: „*Giovanni Pico della Mirandas Bedeutung für die Medizin*” in: *L'opera e il pensiero di Giovanni dei Pico della Mirandola nella storia dell'umanesimo*. Congr. Int. Mirandola 1963. (Firenze, 1965) Comm. II. p. 406. ff. A Seneca idézet az *Epistulae morales*-ben olvasható (33.7) „*turpe est enim seni aut prospicienti senectutem ex commentario sapere*”.

¹⁰⁸ Buck, A.: „Der Kommentar in der Renaissance” *Kommission für Humanismusforschung, Mitteilung I.* (Boppard, 1975) pp 7–8. A középkori és a humanista kommentár viszonyát illetően ld. Ghisalberty, F.: „*Giovanni del Virgilio espositore delle «Metamorfosi»*”, in *Giornale Dantesco* 34 (1933) 1 ff.

A tankönyvként is használt orvosi kommentárok irodalma egy ponton lényegesen eltér az *ars* fakultáson oktatók tárgyak kommentárjaitól. A szigorúan vett «*studia humanitatis*» a *priori* több lehetőséget adott a szubjektív interpretációra, nem volt szükség arra, hogy a valóság által is megerősítést nyerjen. Ezzel szemben az orvosi ismeretek egy része, méginkább azonban az akkori medicina részeként tárgyalt botanika-ásványtan-állattan tárgyi ismeretei, és nem kevésbé a csillagászat objektív kontrollt is szükségessé tettek. A korai humanisták nem jutottak túl a „természettudományos” szöveg *castigatio*-ján, *emendatio*-ján és nyelvi magyarázatán. Mivel ez nem elegendő *docendi et pariter atque aegros curandi* el kellett jutni és el is jutottak az új, valóságos ismeretekhez, amint azt Vesalius, Fuchs, Kopernikusz korszakalkotó művei mutatják. Ez nem egyszerű nyelvi korrekció volt, hanem visszautalás magára a természetre¹⁰⁹. Ez a pragmatikus eljárás vonta maga után a kommentár-tankönyv átalakulását is, jóllehet a 16. század folyamán filológiai jellegét még nagyrészt megőrizte.¹¹⁰

Hogy a 17. században az «*iatrophilologia*» még javában alkalmazott módszere a kommentáriróadalomnak, jól mutatja többek között, Sperling 1659-ben Rhodius, Scribonius Largus-kommentárjához írott kritikája.¹¹¹

A kommentár mint tankönyv sem veszített jelentőségéből. Mint a középkorban, a reneszánszban is szoros kapcsolat volt az egyetemi előadás és a kommentár között, amennyiben a kommentár többnyire az előadásokból született. Eleinte az előadások magyarázata volt, majd egyre bővülő kiegészítője lett, s végül tankönyvként is, mint önálló mű szerepelt. A szövegtől természetesen nem független, de a textus gyakorta inkább alkalom a teóriák kifejtésére. A kommentár tankönyvként olyannyira bevált, hogy Battista Guarino a reneszánsz egyik legnevesebb professzora *De ordine docendi et discendi*-jében tanulásra és a *lectio privata*-hoz egyaránt ajánlja a kommentárt, valamint a kommentálás metodikáját. Az előadás, a kommentár és az önálló munka ekkor már összetartoznak. Az előadás látogatása, a kommentárok elolvasása után kell következnie a textuson való önálló munkálkodásnak.¹¹²

¹⁰⁹ *Semper apertus* p. 205

¹¹⁰ V.ö. Olschki, Leonardo: „Bildung und Wissenschaft im Zeitalter der Renaissance in Italien” *Geschichte der neusprachlichen wissenschaftlichen Literatur* Bd. 2. (Leipzig—Firenze—Genf, 1922) p. 202 f. Az újabb irodalomban is gyakrabban fordul elő a «*iatrophilologiai*» és «*iatrophilologus*» (i.e. *medicus philologus*) kifejezés. Jóllehet többen korabelinek tartják, a szóképzés tudomása szerint először a 17. században bukkan fel G. Naudé művében 1636-ban „*πρωτὰ questionum iatro-philologicarum*” p. 1. Csak az 1647. évi kiadást állt módomban megtekinteni. Naudé (1600—1653) Richelieu, majd Mazarin könyvtárosa a párizsi orvosi fakultás examinátora volt, maga is tankönyvíró. *Questio IV. iatrophilologica: aut liceat medico fallere aegrotum* (Roma, 1636). Sylvius és Rosarius műveit is kiadta. V.ö. Morin, Georges, *Un médecin bibliothécaire Gabriel Naudé (Paris), méd.* 19. (1929) pp 136—7. ld. még Georg Franck de Franckenau heidelbergi orvostanár munkáját: *De medicis philologis etc.* (Wittenberg, 1691) melyben a 17. század végén is a humanista tradíciónak megfelelő definíciót ad: „*omnia illa complectitur, quae ... scire optat aut cupit ... Philologia ... verae eruditionis sal est, qua nisi conditur, exit in putredinem*” fol.A3. A 17. században a filológiai medicina még virágzik. A *studiosus medicinae* számára, előképzettsége folytán a filológiai kommentár is érthető volt.

¹¹¹ Otto Sperling (1602—1681) Hamburgban, Christianiában és Bergenben gyakorló orvos, Koppenhágában udvari botanikus és a királyi kertek felügyelője, majd udvari orvos és kémikus. Munkáját: *Animadversiones in Scribonium et Notas Johannis Rhodii* (Kgl. Bibl. Kopenhagen, MS 1649) részletesen ismerteti Wuttke, Walter: „Zur Kritik Otto Sperlings am Scribonius-Kommentar des J. Rhodius” in: Buck, A. und Herding, Otto (Hrsg.): *Der Kommentar in der Renaissance* (s. l., 1975) p. 253 ff.

¹¹² „*Explanationes quoque in libros scribere vehementer conducet, sed tamen magis si sperabunt eas in lucem aliquando proditura*” Guarino teljes szövegét Garin közli: *Il pensiero pedagogico dello Umanesimo*, a cura di E. Garin (1958) p. 460 ff.

A szöveg és a már a címben megjelölt tanulási célokra írt kommentár összefüggéseinek jó példája Rivius (Hermann Ryff) Plinius kommentárja:¹¹³ *In Plinianae lectionis studiosorum gratiam nunc primum conscripta et edita, cura et diligentia D.G.H.R.M. et MDXLVIII.*¹¹⁴

A humanista kommentár minden tudományág, így a medicina középkori kommentárját is átfőrt. Egy auctor magyarázatára a reneszánsz a «commentarius» mellett más megnevezéseket is használt, részben szinonimaként: «adnotationes», «animadversiones», «exegetica», «explicationes», «glossae», «scholiae». Az orvosi irodalomban valamennyi elnevezés előfordul. A tankönyvként használt magyarázatok leggyakrabban a «commentarius», vagy az «explicatio» címet viselik. Mint a *studia humanitatis* diszciplináiban, a joghoz hasonlóan önálló műfajjá alakul.¹¹⁵ Biztonsággal megállapítani, hogy a kommentár tankönyv-e vagy sem csak a szöveg ismeretében lehet, kivéve, ha a mű közli célját: „*adolescentibus laudatarum artium studio destinatis*”, ami a *studiosi medicinae* számára írott könyvekénél ritka.

A kommentár teljes szövegének ismerete szükséges ahhoz, hogy el lehessen különíteni az *eruditus lectio*-nak szánt kommentárt a többitől. A citátumok e tekintetben nem jelentenek utmutatást.

Az *artes liberales*-t már elvégzett *studiosus medicinae* éppolyan könnyen eligazodik a hivatkozási rendszerben és a humanizmusban olyannyira kedvelt analógiák konstrukciójában, mint a magiszter. A korai humanista orvosi kommentárt a középkoritól elsősorban az különbözteti el, hogy a szöveg restitúciójára irányuló filológiai tevékenység, feltárva a leírók hibáit, a középkori glosszátorok tévedéseit, a többszörös fordítás okozta torzulásokat, eleve kritikus szövegmagyarázatokat, *annotatio*-kat, *corollaria*-kat produkált, melyek lassan tartalmi, szakmai kommentárokkal egészültek ki.¹¹⁶

¹¹³ *In Cai Plinii Secundi Naturalis Historiae argutissimi scriptoris I. et II cap. Lib. XXX commentarius, etc.* (Würzburg, 1548).

¹¹⁴ A rövidítés feloldása: *Dominus Gualtherus Hermenius Rivius medicus et mathematicus. Id.* Nauert, Charles G.: „The author of a renaissance commentary Pliny, Rivius, Trithemius or Aquaeus” *J. of the Warburg and Courtauld Institutes* vol. XLII (1979) p. 282. Ryff (megh. 1562) rendkívül termékeny, sokoldalú, de nem eredeti szerző, akiről Hallernek nem volt jó véleménye: „*Compiler et polygraphus malorum morum et passim de civitatibus ejectus, pessimo Gesneri testimonio notatus.*” v.ö. Haller, A., *Bibliotheca anatomica I.* p. 189. Kortársai között mégis tekintélye volt mint matematikusnak és orvosnak egyaránt. *Ld.* Benzing, Josef: *Walther H. Ryff und sein literarisches Werk. Eine Bibliographie* (Hamburg, 1959)

¹¹⁵ Luis Vives traktátusában részletesen leírja a kommentár, glossza, etc. definícióját, kitérve a medicina auktoraire is: „... explicatur ... de proposita materia disputatur et quid adferre queat commentator experitur, quales fere sunt in Aristotelem, in Hippocratem, in Galenum...” Cf. *De Ratione docendi III.* p. 11 in: Vives, L.: *Opera omnia* (Valentiae 1782) vol. I. p. 230. Az általa ismertetett felosztásban a «commentarii simplices» csak az emlékeztetőnek szánt megjegyzéseket, a «commentarii in alias» pedig a magyarázatokat jelenti, tehát a tankönyvi részt.

¹¹⁶ Hogy kezdetben nem a *par excellence* szakmai felkészültség vezetett a renovatio-hoz, az *Hermolaus Barbarus* Plinius és Dioszkoridész kommentárjainak megjegyzéseiből is kitűnik. A *Castigationes Plinianae*-ben írja, hogy emendatio-jához alapos előtanulmányokat végzett „*graecis et latinis auctoribus perlectis omnibus*”; tehát nem természettudományi, hanem irodalmi tanulmányokról van szó. *V.ö. Dilg, op.cit.* p. 233. A szöveghelyreállítás szakmailag is eredményes volt, amint azt az igazán hozzáértő *Leonhardt Fuchs* Barbarust dicsérve „*quamvis professione medicus non esset*” megállapította (*ld. De historia stirpium etc.* 1542. Epist. nuncupatoria 4.) Leonicensus, bár felkészült filológus, aki maga is számos *menda codicis*-re mutat rá, orvosi szemmel fedi fel a hibákat Plinius szövegében. A «*veritas*»-t keresi a többi auctor szövegével való összehasonlítás révén és nem utolsósorban saját tapasztalatai alapján, felismerve, hogy az «*experientia*» az *igazi rerum magistra*, amint azt ismételtelen hangsúlyozza.

A humanista kommentár az orvosi irodalomban is ott teszi lehetővé az önálló fejtegetést, ahol a skolasztikus struktúrától eltér, azt példákkal és «*excursus*»-okkal fellazítja, citátumokkal ellátja. Ahogy a teológiai és jogi szövegkommentárokat, úgy bizonyos, már említett fáziseltolódással az orvosi írásokat, ezeken belül is az antik klasszikusok kommentárjait először az előadási stílussal együtt a filológiai humanizmus alakítja át. A szokás megváltozik, a *mos italicus*-t a *mos gallicus* váltja fel. Az előadások eme változásának részletes tárgyalásával az orvostörténeti irodalom még adós, jóllehet a *sensu strictiori* humán tárgyak mellett a legtöbb antik auctor éppen a medicinában lett az egyetemi előadások középpontja. Talán nem tévedek, ha úgy gondolom, hogy a scriptúra kritikus újraolvasása, a rekonstruált szövegnek az előadásban és a kommentárban való megjelenése lehetőséget adott a humanista tanárnak és egyben gyakorló orvosnak, hogy saját tapasztalatairól beszámoljon, és a *scriptura* mellé helyezze a *ratio*-t. Ez az orvosi kommentárt princípiumában különbözteti meg — az asztrológia kivételével — minden más diszciplína tankönyvi *commentarium*-aitól. Noha a humanista kommentár tartalmi fáziseltolódása a gyakoribb, éppen az orvosi irodalomban jelennek meg korán, a 12–13. században olyan tankönyvek, melyek racionális szellemben, tapasztalatok felhasználásával íródtak. Rogerius Frugardi Chirurgia-járól joggal írja Gundolf Keil, hogy „in seiner Praxisnähe und strengen anatomischen Gliederung alles übertraf, was an chirurgischem Schrifttum dem damaligen Abendland zur Verfügung stand”.¹¹⁷

Úgy vélem, hogy ez a magyarázata annak, hogy a Roger-sebészet négy évszázadon keresztül, a 12–16. századig „élő” tankönyv volt, számos kommentárral és variánssal. Az a körülmény, hogy még a 16. századi variánsaiban és kommentárjaiban sem fedezhető fel reneszánsz elem, illetve a humanista metódus befolyása, csak annak a jele, hogy vannak a tudománytörténetben olyan fejlődési irányok, melyek szempontjából a korszakváltás irreleváns.

A humanista tankönyvek kommentárjaiban van egy bizonyos törekvés továbbá arra, hogy a magyarázat argumentumai egyaránt tükrözzék az *experientia*-t, a *ratio*-t és az *auctoritas*-t, lehetőleg mindegyiket arányosan. A két megközelítési mód: az «*experientia et usus*» («*multo usu probatum*»), valamint az «*auctoritas et experientia*» egymást erősítik mindaddig, amíg a túlzott filologizálás a 17. század végefelé ezt az egyensúlyt fel nem borítja, s mikor a filológiai argumentáció már inkább gyengíti az állítást és magát a megértést nehezíti.¹¹⁸

A nyomtatott tankönyvek számbavétele csak egyik megközelítési módja a tananyag megismerésének, van a megismerésnek egy, ebből a szempontból alig vizsgált forrása, a korszakunkban még javában használt kéziratos művek különböző könyvtárakban megbúvó számos gyűjteménye.¹¹⁹

A nyomtatás felfedezése utáni könyváradat feletti jogos öröm feledteti azt a tényt, hogy 1460 és 1570 között az egyetemi kéziratok még alig vesztek jelentőségükből, mivel a köny-

¹¹⁷ Keil, G.: „Roger-Urtext und Roger Glosse vom 12 bis ins 16 Jh.” in: *Der Kommentar in der Renaissance op. cit.* p. 209

¹¹⁸ Erre már korán figyeltek, amint az C. Bartholinus-nál olvasható: *Epistolarum medicinalium ... centuria I.* a hágai 1740-es kiadásban pp 412–14. A filológia és medicina labilis viszonya azonban nem szakadt meg teljesen a humanizmust követően sem. Vö. Bosch A.: *Enzyklopädie und Methodenlehre der philologischen Wissenschaften* (Lipscse, 1886) p. 166

¹¹⁹ A legutóbbi évek legjelentősebb kéziratbibliográfiája Kristellernek köszönhető: *Iter Italicum V–VI.* Az utolsó kötet *Iter Italicum Vol. 5. Alia Itinera III. és Italy III.* 1990-ben jelent meg (London-Leyden).

vek ára sokak számára elérhetetlenül magas¹²⁰ volt. A *studiosus* előadási feljegyzései, ad hoc jegyzetei, a tanár által *ad calamum* diktált írásai jó források. Áttekintve több egyetemi kéziratgyűjtemény részben annotált bibliográfiáját, több 16. és 17. századi kéziratról szóló közleményt és több kéziratot, megállapítható, hogy a kéziratok tartalmilag lényegében azonosak az egyetemi statútumokban, illetve *ordo legendi*-kben, *modus studendi*-kben felsorolt könyvekkel. Pl. *Capivaccio* Páduában 1577–1580-ban tartott előadásai Avicennáról,¹²¹ és a *Methodus Medendi*-ről vagy a *De febribus lectiones a me vero Felice Boldano ipso legente conscripto anno MDLXXVI*¹²² alig térnek el nyomtatásban megjelent műveitől. Kéziratban is forgalomban volt *Jacques Dubois Ordo in legendis Hippocratis et Galeni libris* című, nyomtatásban több kiadást megért munkája.¹²³ A vizsgált kéziratok az oktatási kánonnak felelnek meg, még abban is, hogy az egyetemek különbözősége bennük kifejezésre jut. Spanyol kéziratok között a 15. század végén, a 17. század elején nagyon sok az arab, főleg Avicenna műveivel találkozunk, míg a protestáns német egyetemeken a kéziratok Arisztotelész-kommentárok száma jelentős.

A 16. század végéig egyetemi forgalomban volt kéziratok tankönyvekre azok a szabályok voltak érvényben, melyek a 12. század végén alakultak ki és a legtöbb egyetem 14. századi statútumaiban olvashatók. A kéziratok könyv terjesztése az egyetemi hatóságok és a *stationarius*-ok révén történt. A *pecia*-k, mint hivatalos példányok formai ellenőrzése is éppúgy az egyetem joga volt, mint ahogy az exempláriumokat a kereskedők, a *stacionariusok* az egyetem által adott „szabadalom” birtokában árusíthatták.¹²⁴

Poema medicum és synopsis

A reneszánsz tankönyvei között is továbbélnek a középkorban elterjedt, igen kedvelt tanköltemények.¹²⁵ A reneszánsz egyetemek tanulói is gyakran hívták segítségül memorizáláshoz a többnyire hexameterben írott verseket. Egyiket-másikat a humanisták is eléggé fontosnak tar-

¹²⁰ A 15–16. század kézíratairól általában szólva, joggal írja *Durling* a *Kristeller-féle bibliográfia* bevezetőjében: „... the medical historian ... should realise, that printed sources are not enough for the history of ideas. Manuscripts are a crucial aid in the rediscovery of the past”. *ld. Durling, Richard, J.: „A guide to the medical manuscripts mentioned in Kristellers Iter Italicum V–VI” Traditio 47 (1993), 25 ff.*

¹²¹ *Stadtibibl. Nördlingen XXXV. 16c*

¹²² *Milano B. Ambrosiana. Sussidio L. 16, 16c.* A kópiáért és még néhány adatért *C. Menini* professzornak tartozom köszönettel.

¹²³ *Salzburg Stadtibibl. a VI.45,46, ff. 68–78.* A nyomtatott mű címe *Liber de ordine et ordinis ratione in legendis Hippocratis et Galeni libris* (Párizs, 1539 és 1561).

¹²⁴ *Cf. Frati, R.: „Gli Stazionari Bolognesi” Arch. Storico Italiano. XIV. (1910) p. 380; valamint Denifle, H.: Arch. f. Literatur Kirchengeschichte III. (1887) p. 295. „Item quod stationarii et alii quicumque qui exemplaria librorum vocant, teneantur sub poena aliqua graviori per universitatem taxanda, integra, completa, correctia ac fidelia exemplaria exhibere.” In: Statuta antiqua Universitatis Oxoniensis. Közreadta: Strickland, Gibson (Oxford, 1931). p. 186; v.ö. még Wilkins, P.: Concilia, III. (London, 1737): „Per nos seu successores nostros expresse approbetur et universitatis nomine ac auctoritate stationariis tradatur ut copietur; et facta collatione fideli, petentibus vendatur justo pretio, sive detur, originali in cista aliqua universitatis extunc perpetua remanente” p. 317. Párizsban a 15. század végén már különbséget tettek a «stationarius» és «librarius» között. *Ld. Delalain, P.: Libraire Parisien du XIIIe au XVIe siècle* (Paris, 1891). Érvényben volt még az a könyvtárakra vonatkozó utasítás, mely szerint: „ad utilitatem studentium ut sit in communi libraria eiusdem collegio [sic] non quovismodo inter libros distributivos evocandus sub pena deperditionis eiusdem.” *Ld. Cambridge, Conville and Caius College MS 129 IVb, közli Talbot, C.H.: The Universities and the Mediaeval Library. The English Library before 1700* (London, 1958) p. 84. A péciákról *l. Schultheisz, Tankönyv és curriculum op.cit. p. 11**

tették ahhoz, hogy többnyire egy nagyobb terjedelmű munka függelékeként kiadják. *Quintus Serenus Sammonicus*-nak, a műfaj első ismert latin képviselőjének a 9. század végéig sokat forgatott, majd feledésbe merült *Liber medicinalis*-a a római első nyomtatott kiadástól (1484), az utolsó páduai (1750), illetve velencei (1763) megjelenéséig összesen huszonegy kiadást ért meg. Egy 17. századi és két 18. századi kiadás kivételével valamennyi a humanizmus korában jelent meg. Érthető, mert az 1115 hexameterből álló «*poema medicum*» forrása a most ismét elővett *Medicina Plinii* és Plinius maga.¹²⁶ Serenus költeményével a 16. században több *Celsus*-kiadás appendixeként találkozunk. Felmerül a kérdés vajon miért éppen Celsussal adták ki?

Nos, valószínűleg azért, mert a Serenus-költemény is enciklopédikus jellegű, jóllehet sem tartalma, sem színvonala nem közelíti meg Celsusét. Segédkönyvnek mégsem lehetett rossz, ha egyes egyetemek bevezető előadásainál felhasználták, és *Stainpeis* is bevette ajánlott olvasmányai közé. Nem volt ugyan már elterjedt, de még a 18. században is használták. Erre kell következtetni abból, hogy *Morgagni* szükségesnek tartotta Serenus hibáinak sorrovételét, tévedéseinek kiigazítást. *Vulpius*-nak írott, többször kinyomtatott episztolában tárgyalja a poemát.¹²⁷

¹²⁵ Schultheisz, *Tankönyv és curriculum op.cit.* p. 22; vö. még Hajdú, Helga: *Das mnemotechnische Schrifttum des Mittelalters* (Budapest, 1936) p. 532. ff. A mnemonika irodalmát tárgyaló művében Yates az orvosi tankölteményekről nem ír, Serenust legújabb kiadásában sem említi, vö. Yates, Francis A.: *The Art of Memory* (London, 1966) német fordítása 1990-ben (Berlin) jelent meg. A középkor nagyszámú orvosi tankölteménye csaknem mind a «*Regulae rhythmico-medicae Salernitanae*»-re vezethető vissza. A reneszánsz idején a *Conservanda bona valetudine* jelleg dominált.

¹²⁶ *Quintus Serenus Sammonicus* a Kr. u. 3. században élt. Tankölteményében a szüléset és sebészet kivételével az egész medicinát összefoglalja. Teljes szövege: *Corp. med. lat. II.3* (ed. Vollmer, 1916). *Benedetto Crispo* (megh. 725) ebből egy rövidebb, de nem nagyon jól hangzó excerptumot készített *Commentarium medicinale* cím alatt, kevésbé sikerült hexameterekben. Serenus a *Celsus incunabulum*-ok mellett még nem található. Először a *J. Caesarius* által 1528-ban kiadott, jegyzetekkel és variánsokkal gazdagított kiadás függelékeként Melanchton *Encomium Medicinae*-jével együtt jelent meg. Ezt követően számos kiadása volt megtalálható valamennyi leydeni *Celsus* kötetben. Vö. Choulant, L.: *Handbuch der Bücherkunde für die ältere Medizin* (Lipcse, 1841) pp 169–171. A kézirat lezárása után a Corviniana katalógusában találkoztam Sammonicus költeményének címével (*Bibliotheca Corviniana*, összeáll. Csapody Csaba és Csapodyné Gárdonyi Klára, Budapest, 1976. p. 59. No. 128). A *Vat. Palat. Lat. 1587* jelzetű kódexben a költemény nem Celsussal van együtt. Itt *Caius Sidorius Apollinaris* római író, később avernai püspök (432–490) Carmináját követi Quintus Serenus Sammonicus *Liber medicinalis* (*Praecepta de medicina parvo pretio parabili*). Ezután a scriptor, Petrus Cenninius, Benedictus Crispus az előbbiből készült ismert kivonatos *Liber medicinalis*-át másolta 1468-ban a 101 foliót tartalmazó pergamen kódexbe humanista kurzív könyvírással. A poema kézíratait a XVIII. század jeles filológus orvosa, patológus professzora és történésze J.C. Ackermann sorolja fel, aki egyízben a költeményt ki is adta: *Quinti Sereni Sammonici de medicina praecepta saluberrima. Textum recensuit... Joannes Christianus Ackermann*, Lipsiae 1786.

¹²⁷ Morgagni, G.B.: in *Aur. Cornelium Celsus et Quintum Serenum Sammonicum epistolae* (Padua, 1722; Den Haag 1724; Leyden, 1735). Megjelentek az *Adversaria-anatomica* függelékeként is.

Serenust különösen a bécsi orvosi kar humanistái kedvelték. *Vadianus* 1520-ban első *lectio annua*-ját a *Liber medicinalis Sammonici* alapján kezdte el.¹²⁸ A tanköteményeknél jelentősebb szerepe volt a nyomtatott tankönyvek szinoptikus tábláinak, illetve maguknak a szinoptikus tankönyveknek. A szinoptikus művek forma és funkció szerint vagy a tárgyalt tananyag egy részének szövegközi táblázatos összefoglalásai voltak, vagy nagyterjedelmű munkák tájékozódást, a vizuális megőrzést megkönnyítő tartalmi áttekintései, gyakran részletezett és annotált tartalomjegyzék formájában.¹²⁹ Tartalmi szinopszisok találhatók pl. *Theodor Zwinger, Theatrum humanae vitae* (1571) c. enciklopédikus művének minden egyes kötete előtt. A nagy gyakorlatú, kitűnő pedagógiai érzékű, a medicinán kívül logikát és görögöt is tanító professzor egész sor szinoptikus tankönyvet írt. *Jean Goupyl* párizsi orvostanárral együtt kiadott Hippokratész munkája (*Hippocratis vigintiduo commentarii tabulis illustrati*, 1575),¹³⁰ az előszó kivételével teljes egészében szinoptikus könyv, és ilyen *Felix Platter* jólismert munkája: *De corporis humani structura et usu libri III., Tabulis methodice explicati, iconibus accurate illustrati* (Basileae 1538) (Kiemelés tölem *Sch.E.*). Ritka, de jellemző a kép és a dichotomikus tábla már a címben történő elkülönítése.

A reneszánsz-humanizmus azon pedagógiai késztetésű orvosai közül, akik szinoptikus táblákkal könnyítették hallgatóik tanulását még *Jacobus Sylvius*¹³¹ és *Leonhard Fuchs*¹³² nevét kell említenem.

A 16–17. század orvosi tankönyveinek szinoptikus tábláihoz valószínűleg *Petrus Ramus* logikai tankönyvei szolgáltak mintául.¹³³ Tudjuk, hogy a felsorolt szerzők vagy tanítványai

¹²⁸ *Joachim von Watt*, a Sodalitas Litteraria Danubiana megalapítójának *Conrad Celtis*-nek, a természettudományok legbefolyásosabb közép-európai reprezentánsának tanítványa, maga ugyancsak nagynevű humanista orvostanár, majd Sankt Gallen városi orvosa és 1541-ben polgármestere. Európa gyógyfürdőit tanulmányozva jutott el hazánkba. Erről Pomponius Mela földrajzi könyvéhez írt *scholiae*-ban a második kiadás függelékében számol be (*Pomponius Melae de orbis situ libri tres . . . una cum commentariis Joachimi Vadiani, Basileae 1522*). Ezt megelőzően is járt már Budán. Erre az útra tisztán irodalmi érdeklődése készítette. Collimitiussal együtt 1513-ban a *Bibliotheca Corvinia*-ban kutattak kéziratritkaságok után. Vö. Näf, W.: „Vadianische Analekten” in: *Vadian-Studien, Untersuchungen und Texte* 1 (1945) p. 38. Hogy Vadianus hazánkban tett második látogatása alkalmával sem csak az orvos szemével nézte Budát, az akori fürdővárost, azt a budai Várkáporna műkincseinek művészi leírása mutatja. Ld. Schultheisz, E.: „Vadianus az orvos és humanista” *Orvosi Hetilap* (1961) pp 1043–44.

¹²⁹ Bizonyos kulcsszavak a címben: *tabula perpetua, tabula methodica, synopsis, dispositio, syntaxes, schema, stromata* etc., melyek legalább etimológiailag térbeli modell fogalmára utalnak és jelölik sok esetben a synoptikus munkát: vö. Hölting, K.I.: „Synoptische Tabellen in der medizinischen Literatur und die Logik Agricolae und Ramus” *Sudhoffs Archiv* 49 (1961) p. 386. A filológus Hölting számos fogalmat tisztáz, és különösen a logika tankönyveihez szolgáltat új adatokat.

¹³⁰ Kiadta Arisztotelész Nikomakhoszi Etikáját is, *Aristotelis Stagiritae . . . de moribus ad Nicomachum libri decem* (Bázel 1566). Ez a folio kötet szinoptikus táblákkal jelent meg. Ugyanennek quarto kiadása már nem tartalmaz táblákat.

¹³¹ *Jacobus Sylvius: Methodus sex librorum Galeni in differentiis et causis morborum et symptomatum in tabellas sex coniecta* (Párizs, 1539)

¹³² *Leonhard Fuchs: Compendaria in artem medendi introductio* (Strassburg, 1535). Ez a legkorábbi orvosi synoptikus tankönyv. Többször átdolgozott és bővített propedeutika. *Universae Medicinae Compendium* (Basel, 1532) címmel ugyancsak táblákban mutatja be a medicina alapjait. *Felix Platter* írja, hogy mint *studiosus medicinae* használta a *Compendium Fuchsi in tabulas*-t: vö. Boos, H.: *Thomas und Felix Platter. Zur Sittengeschichte des XVI. Jahrhunderts* (Leipzig, 1878) p. 171

¹³³ *Petrus Ramus* (Pierre de la Ramée, 1515–1572) *Animadversiones Aristotelicae* (1543); *Dialecticae partitiones* illetve *Institutiones dialecticae* (1555), *Scholae physicae* (1557), *Scholae dialecticae* (1560), *Platonis epistolae latinae* (1549): vö. Hooykaas, R.: *Humanisme, science et réforme, Pierre de la Ramée* (1951); továbbá Sharratt, P.: „The Present State of Studies on Ramus” *Studi Francesi* (1972) p. 16

voltak Ramusnak, vagy egyéb tudományos kapcsolatban álltak vele. Filozófusként valamennyien ramisták voltak.¹³⁴ Úgy tűnik különösen a logikával is behatóan foglalkozó, azt tanító orvos-humanisták kedvelték ezt a tanulást megkönnyítő formát.¹³⁵

A curriculum

Az orvosi oktatás szempontjából legérdekesebb periódus, a 16. század curriculumának áttekintéséhez, a tankönyvek ismerete mellett jó alap, egy német nyelvű egyetem tudós tanárának erről szóló könyve és egy az itáliai egyetemet járt még tudósabb diák tanulmányútjának követe.

A humanizmus korának bécsi egyetemi curriculumáról, az ott kötelezően előírt, valamint az olvasásra ajánlott könyvekről, tehát a promócióig használt teljes irodalomról a legilletékesebb tanár, *Martin Stainpeis*¹³⁶ könyve ad képet: *Liber de modo studendi seu legendi in medicina, Martin Stainpeis Viennensis artium et medicinae professoris* (1520).¹³⁷ A könyv útmutató a stúdiumokhoz *pro communi omnium medicinae incumbantium utilitate*.¹³⁸

¹³⁴ Th. Zwinger a Hippokratész kommentár előszavában Ramust mint mesterét említi, az arisztotelészi műben pedig a tabellák használatát a logika tanításából vezeti le: v.ö. *Höltgen, op. cit.*, p. 384. Karcher azt írja, hogy Zwinger már Páduában, Fallopius előadásaiiban találkozott kéziratossynoptikus tabellákkal. Bizonyítékot nem ad: v.ö. Karcher, J.: *Theodor Zwinger und seine Zeitgenossen* (Basel, 1956) p. 22

¹³⁵ Az orvostörténeti irodalomban ennek alig van nyoma, feldolgozásra vár. Magam, többek között, *Caspar Bartholinus* (1586—1629) *Enchiridion Metaphysicum*-ában találkoztam az 1624-e bővített kiadás 102. oldalán szinoptikus táblával. Caspar Bartholinus Bázelen logikát (1607) Koppenhágában *eloquentia*-t (1612), majd medicinát adott elő (1613) és ugyanott a teológia professzora is lett (1613). Az anatómia katedrájára hívták Nápolyba (1609), a görög nyelv és irodalom professzorának kérte fel a montpellier-i egyetem. Maga is ramista. *Janitores logici bini* c. művében írja, hogy ebből „*praecipue Ramaeorum exerrationes deteguntur*” (1616 f.2). Az *Enchiridion Metaphysicum Aristotelis* több ízben jelent meg *Johannes Magirus* (megh. 1596) marburgi orvosprofesszor *Physiologiae libri sex accessum*-aként. Az 1624. évi már a nyolcadik kiadás, melyet kifejezetten *pro tyronum memoria* írt. Magirus kitűnő humanista. A peripatetikus *physiologia* mellett legelterjedtebb könyve az *Anthropologia* (Frankfurt, 1603), amely Melanchton *De anima*-jának kommentárja. Bár egyetlen általam ismert olvasási kánonban sem szerepelnek Magirus könyvei, a „*vero memorie studiorum*” megjegyzés nem hagy kétséget a könyv jellegét illetően.

¹³⁶ *Martin Stainpeis*-ről (Steinpaiss) keveset tudunk, 1519-ben a kar dékánja, előtte az ars fakultás, majd az orvostan tanára. 1515-ben megjelent pestis füzet — *Anzeig wider die Pestilenz* — inkább populáris írás: v.ö. Schrauf, K. (ed.): *Acta facultatis medicinae* II. p. 31 (Wien, 1899).

¹³⁷ *Stainpeis* könyvét többen idézik: Schwarz, Ignaz: *Geschichte des Wiener Apothekenwesens im Mittelalter* (Wien, 1917) p. 137; Stoll, Klemens: „Das Pressburger Arznei-Schuldbuch (1578—1574)” *Gesnerus* 35 (1978) p. 47. Stoll átveszi Schwarz minden tévedését, többek között 1570-re téve a kiadás évét. *Merker* Sauerbruch sebészeti klinikájáról benyújtott doktori értekezésében ismerteti a könyvet: „*Ueber das Studieren in der Medizin nach dem Werke eines Wiener Hochschullehrers zu Beginn des 16. Jh.* Inaugural-Dissertation. Vorgelegt von Karl-Friedrich Merker appr. Arzt aus Berlin 1930. A 25 oldalas apparátus nélküli, nem nagyigényű, kevésbé szakszerű disszertáció az eredeti latin szövegből semmit nem közöl. Helymegjelölés nélküli, fordításban idézett mondatai pontatlanok, a visszakeresés igen nehéz. Pongyola fordítási hibái a tőle idéző későbbi szerzőknél gyakran szószertint jelennek meg. *Stainpeis* eme könyvéről ld. még Schultheisz, E.: „Joachim von Watt, ein medizinischer Humanist der Renaissance. *Ärztliche Sammelblätter* 51 (1962) pp 222—24; Korrekt leírást *Stainpeis* könyvéről Durling adott, de az eredeti szöveget nem közli. V.ö. Durling: „An Early Manual for the Medical Student and the Newly-fledged Practitioner”, *Clio Medica* 5 (1970) pp 7 ff. *Stainpeis* könyvét említve Erna Lesky ezt írja: „*Das Buch wird in der Literatur als «rarissimum» aufgeführt*” in Lesky, E.: „Wiener Krankenbettunterricht etc.” *Comm. Hist. Artis Med.* 57—59 (1969), p. 30. — valójában nem az.

¹³⁸ *Praefatio*, p. 2.

Felépítése, beosztása megfelel a 16. század elején szokásos orvosi curriculumnak. Még mélyen gyökerezik a skolasztikus hagyományban. Egyházi kötődését pedig az előszót befejező három ima mutatja.¹³⁹ A mű hét könyvből áll. Az első, az olvasandó könyvek áttekintő felsorolása, a második, a *modus legendi* ismertetése, a harmadik, az orvosi stúdium fontosságának indoklása, a negyedikről a hetedik könyvig a tanévekre bontott ötéves curriculumot tartalmazza: „*quia artium magister quinque annis ad Doctoratum in medicina ad minus studere debet*” (Liber I. pars I.).

Noha mint mindenütt, így Bécsben is feltétele volt a medicina hallgatásának a befejezett *artis studium*, a könyvlista az általános műveltséget emelő könyvek sorával végződik. Ennek a merőben szokatlan eljárásnak csak egy magyarázata lehet, az, hogy az *ars* fakultás nem nyújtott kellő alapot a további stúdiumokhoz, nem biztosította az orvostól jogosan megkövetelt alpműveltséget.

Erről egyébként *Petrus Ramus* is panaszkodott a párizsi egyetemen. Ezek között a medicina szempontjából «*libri non principales*» között találjuk a Bibliát, *Terentium*, *Aeneas Sylvius Aesopus* kiadását, az *Alexandri Magni Historia*-t, *Pogius*tól a *Historia septem sapientum*-ot és „*consimilis illis*” (Liber I. pars I., c.).

Stainpeis, illetve a fakultás minden konzervativizmusa ellenére sem kétséges itt a humanizmus hatása, amit a «*propter corruptam aut obscuram literam libri*»-re vonatkozó megjegyzése is mutat (Liber 4, pars 2., 30). *Cuspinianus*, *Vadianus*, *Celtis* működése színhelyén ez igazán érthető. A *modus legendi* részletezése — pl. Avicenna Canonja tanulásának a módjáról szóló fejtegetés —, viszont éppen a skolasztikus tanulás precízen meghatározott középkori rendje szerint való. A textus és a hozzárendelt *scriptum* a 13. századi statútumokban is ezekhez hasonlóan olvasható. Az Avicenna tankönyv előadásához és tanulásához segítségül hívott irodalom is csak középkori szerzők, *Egidius*, *Theophilus*, *Philaretos* tollából való. A konzekvensen visszatérő felhívást Avicenna buzgó és szorgalmas tanulmányozására így indokolja: „*Quia hic totum fundamentum medicinae et speculativae et practicae ab Avic. ponitur*” (Liber II. pars 1). Némi önállóságot a 2. *Canon* tanulmányozásának magyarázatakor mutat Stainpeis, amikor a megértést, a könnyebb elsajátítást segítő irodalmat ajánlva hozzáfűzi, hogy maga is írt egy «*repertorium luminis maior*»-t, amit akkor fog kiadni, ha ez a munkája kedvező fogadtatásra talál (Liber VI. pars 3). Stainpeis könyvének érdekessége és érdeme, hogy a fiatal orvos számára, a promóciót követő két évben még elolvasandó könyveket is sorra veszi (Liber II, pars 2-3). Itt a számos, jól ismert középkori kommentátor textusai között korabeli művel is találkozunk, egy szifilisz irattal.¹⁴⁰ A «*sudor anglicus*»-ról Stainpeis itt nem tesz említést. Nagy korszakváltások a hagyományos rendet szívesen őrző egyetemek tanrendjében mindig fáziseltolódással jelennek meg. A régebbi oktatási-tanulási kánon-

¹³⁹ 1. *Oratio ad implorandum de votivis gratiam*. 2. *Oratio pro impetranda memoria* 3. *Devotissima oratio, qua nihil salubrius excogitari potest, maiestatem summi medici ad misericordiam flectens*.

¹⁴⁰ *Libellus de morbo gallico cum explanatione arboris signorum editus per Joh[anem] Almenar, Hispanum, artium et medicinae doctorem* (s.a.); *Juan Almenar* 16. századi neves és tudós doktor Valenciában. Ő volt az első, aki a parenterális higanyterápiának tudományos jelleget adott, az eljárást megfigyelések alapján végezte, s a mellékhatásokat igyekezett elkerülni. A könyv helyes címe: *Libellus de Morbo Gallico, quem ita perfecte eradicare ipsum ostendit, ut numquam revertatur; nocumentum in ore accidere non permittens, neque in lecto stare cogens* (Venetia 1502,4) A 16. század minden gyűjteményes szifilisz művében kinyomtatták, önálló kiadása még ugyanabban az évben *Libellus ad evitandum et expellendum morbum gallicum noviter inventus ac impressus*. V.ö. Hensler, Ph.G.: *Geschichte der Lustscheuche, die zu Ende des XV. Jahrhunderts ausbrach* (Altona, 1783) Bd. 6, p. 50.; Haeser: *Geschichte der Medizin*, Bd. III. (Jena, 1889) p. 48; továbbá Rosenbaum J.: *Die Lustseuche im Altertum* (Halle, 1839) pp 7, 9. és 17–19

hoz való ragaszkodás törvényszerűnek tűnik. Egyes személyek azok, akiknek munkásságán, előadásain keresztül az egyetemek doktorai és hallgatói új kórképekkel, új eljárásokkal ismerkedhetnek meg. Így például csak több évtizeddel azután, hogy egy *clarissimus medicus* nevezetesen *Joachim Schiller* megjelenteti a «*sudor britannicus*»-ról írt *commentariolus*-át,¹⁴¹ kerül a tantervekbe a *sudor anglicus*-ról szóló lekción.¹⁴² Stainpeis könyvében a humanista *Aeneas Sylvius*, a neoterikus *Juan Almenar*, a reneszánsz újra felfedezett *Aesopus*-a, a *Nonum Almansoris*, Avicenna régi kommentátorai és a *Pandectarius*, *Mesue*, a szigorú skolasztikus *Nicolaus* együttesen adják azt a képet, ami a bécsi és még sok, talán a legtöbb nem itáliai egyetem orvosi stúdiumát jellemzi. A skolasztika még él, a humanista orvosok írásai még csak lassanként kapnak helyet a 16. századi Bécsben is, s jórészt a *lectio privata*-ban.¹⁴³

A 16. század első évtizedének klasszikus itáliai orvosi curriculumát (amelyet az ott tanult magyar orvosok is végeztek), egy olyan tipikus reneszánsz tudós páduai stúdiuma mutatja mint *Kopernikuszé*, aki Ferrarában 1503-ban lett *doctor decretorum*, s röviddel utána *doctor iuris canonici*-ként iratkozott be a páduai egyetem orvosi fakultására. Itt négy katedra professzorai várták. A *De medicina theorica* lectúráján *Bartolomeo Montagnana jun.* adta elő Avicenna kánonjának első részét, a hippokratészi *Aforizmákat* Galénosz kommentárjaival, a *Prognosztikát* és a *Mikrotegni*-t. Montagnana saját *Consilia Medica*-ja és *Antidotarium*-a egészítette ki ennek a tanszéknek az előadási anyagát. Az *anatómiát* valószínűleg *Marcus Antonius della Torre* előadásában hallgatta.¹⁴⁴ A *medicina theorica*-hoz kapcsolódóan hallgatta *Fracastorót*, aki akkor a logika professzora, valamint *consiliarus anatomicus* volt és a *medicina scholaris*-ai részére tartott filozófiai előadásokat.

A *lectura ad tertium Avicennae* csak provizórikusan volt betöltve *Kopernikusz* idején. Sem ő nem emlékezik meg róla, sem más adat nincs, hogy a kurzust látogatta volna, noha az kétségtelenül a curriculum része volt.

¹⁴¹ *Joachimi Schilleri ab Herderen physici de peste britannica commentariolus* (Basel, 1531)

¹⁴² A freiburgi orvoskar 1604. évi *modus docendij*e figyelmezteti a legenseket, hogy a klasszikusoknál olvasható betegségek mellett előadásaikban ne feledkezzenek meg „... de temporis nostris morbis, Gallicio scilicet, sudore anglico ...” v.ö. Nauck, E.Th.: *Zur Geschichte des Medizinischen Lehrplans und Unterrichts der Universität* (Freiburg, 1952) p. 99. A «*sudor anglicus*» 1485 és 1551 között négy járványhullámban futott végig Európán. Sem előtte, sem utána nem lépett fel. V.ö. Vasold, M.: *Pest, Not und schwere Plage* (München, 1991) pp 120–1. Az 1529. évi járvány volt a kontinensen a legerősebb. Ez Magyarországon is nagy pusztítást végzett: *Id. Schultheisz, E.—Tardy, L.*: „Short history of epidemics in Hungary, until the Great Cholera epidemic of 1831” *Centaurus* 11 (1966) p. 282 f.

¹⁴³ Stainpeisnak 1510-ben Bécsben egy eddig az irodalomban még nem tárgyalt munkája jelent meg *Antidoteles preservaciones* címmel. A *conservanda valetudine* műfajba tartozó könyvecske feldolgozása folyamatban van. Stainpeis könyvéhez hasonló a tanítást és tanulást elősegíteni hivatott művek minden tudományban szép számmal jelentek meg. *Johannes Eck* (1486–1543) humanista filozófus, teológus írása *Epistola de ratione studiorum suorum* (1538), vagy *Alberto Pio Carpi* itáliai humanista *De vera studendi Sacrae Theologiae ratione* (s.a., 1500k.).

¹⁴⁴ *M. A. Della Torre* (1473–1506) barátjával, *Leonardo da Vincivel* együtt folytatott anatómiai kutatásokat. Részben az ő számára készítette *Leonardo* azokat a rajzokat, melyekből 250 darab 50 lapon a windsori kastély gyűjteményét gazdagítja. *Della Torre* volt a *lector ordinarius*, amikor Páduában 1490-ben a *theatrum anatomicumot* építették, ahol még a klasszikus *trisectionia* alapján (*lector, demonstrator* és *sector* részvételével) folyt az oktatás a harmadik szemesztertől kezdve. *Leonardo* rajzait (*Quaderni d'anatomia*) először *Wangensteen, Honan*, és *Hopstock* adták ki (Christiania, 1912); v.ö. *Herzfeld, Maria: Leonardo da Vinci, der Denker, Forscher und Poet* (Lipsee, 1904); valamint *Braunfels-Esche, Sigrid: Leonardo da Vinci, das anatomische Werk* (Stuttgart, 1961) p. 45 és 125 ff.; *Putscher, Marielene: Anatomiestudien und ihre „Bedeutung für Kunst und Wissenschaft”* in: *Prinz, W.—Berger, A. (Hrsg.): Die Kunst und das Studium der Natur vom 14. bis zum 16. Jh. Sep.* (s. l., s. a.) pp 152–5

A *lectura de medicina practica* professzora ekkor *Giovanni d'Aquila*¹⁴⁵ volt. Ezen a katedrán adott elő *Petrus Trapolinus*, a matematikusként is neves orvosdoktor, akit Kopernikusz érdeklődéssel hallgatott. A páduai egyetem különlegessége volt a *lectura de chirurgia*. Akkori tanára a Pádua hírességei közé tartozó *Alessandro Benedetti* (1460–1525)¹⁴⁶ volt.

A vázolt curriculum alapján végzett stúdiumait 1506-ban licenciátussal fejezte be, s kezdte meg negyven éven át folytatott orvosi praxisát.¹⁴⁷ Kopernikusz tanulmányai azt a láttszatot kelthetik, mintha a páduai egyetemen a 16. században az Avicenna-stúdiumokra nem fektettek volna hangsúlyt. Ez azonban sem Páduában, sem másutt nem volt így. Jóllehet az arabizmus és antiarabizmus „küzdeme” végigkíséri a humanista medicinát, az egyetemi curriculumokból az arab klasszikusok nem szorulnak ki.¹⁴⁸ Nem egy egyetem orvosi fakultásán még a 16–17. században is Avicenna-tanszékekkel találkozunk. A valladolidi egyetemen például 1534-ben egy második, egy új *Prima Medicina de Avicenna* katedra is létesült, mely a 17. század végéig fennállt.¹⁴⁹

Avicenna befolyása rendkívül nagy volt. A Kánon a kötelező tanterv integráns része a 13. századtól az itáliai, a 14. századtól pedig minden európai egyetemen.¹⁵⁰ A Kánon egy tanulmányi célokra különösen alkalmas enciklopédia. Teljességre törekvő didaktikus felépítése, ismereteinek rendszerezése és filozófiai—teoretikus megalapozottsága révén a kor orvosi és vele kapcsolatos természettani ismereteit a legteljesebben nyújtotta a *studiosus*-nak. Részeit, főként az első könyv ama fejezeteit, melyek a medicina alapját taglalják, valamint a lázról szóló tanokat fejtegetik, az egyetemi listák, de maguk a professzorok is az ajánlott tankönyvek között említik. Hogy a reneszánsz curriculumban oly sokáig megőrizhette helyét, annak három oka volt. Először is csaknem teljes áttekintést nyújt a tanulónak a megelőző 1500 év medicinájáról, gyakorlatilag összefoglalja az addigi ismeretek tömegét. Másodsorban addig nem ismert logikai klasszifikációban nyújtja ezeket a részletekbe menő ismereteket, amivel a tanulást megkönnyíti. Harmadsorban pedig, mivel Arisztotelész tudománytanát a reneszánszban a még mindig tekintélyes Galénosz tanaival ötvözi, a kora humanizmus felfogásá-

¹⁴⁵ Megh. 1510. *De sanguinis missione in pleuritide* (1520) c. halála után megjelent könyve tette ismertté.

¹⁴⁶ Valószínűleg ő volt a theatrum anatomicum igazi létrehozója. Itt tartott előadásait akkor sok híres ember látogatta. v.ö. *Brambilla, op. cit.*, I 177. Nagynevű sebész volt sok műtéti eljárás fűződik nevéhez.

¹⁴⁷ Az *Acta collegii medicorum* éppen 1503 és 1507 között hiányos. A curriculum összeállításánál Dittrich és Berg adataira és a Prowe által közölt feljegyzésekre támaszkodtam. V.ö. Dittrich, M.: „Nicolaus Kopernikus als Medicus in Warmia. Ein Beitrag zur Analyse des wissenschaftlichen Schöpfungstums” in: *Philosophia Naturalis, Arch. f. Philosophie* Bd. 14 (1973) pp 315–317; Berg, Alexander: „Der Arzt Nikolaus Kopernikus und die Medizin des ausgehenden Mittelalters” in *Kopernikusforschungen* (Leipzig, 1943) pp. 172–201; valamint Prowe, Leopold: *Nicolaus Kopernicus. 2 Bde* (Berlin, 1883/84); u.a.: „Coppernicus als Arzt” in *Leopoldina* 17 (1881), 29 passim; ld. még Bilinski, B.: „Il periodo Padovano di Niccolò Copernico 1501–1503” in: *Scienza e filosofia all'università di Padova a cura di Antonio Poppi* (1983) pp 223–86

¹⁴⁸ Weisser, Ursula: „Zwischen Antike und europäischem Mittelalter. Die arabisch-islamische Medizin in ihrer klassischen Epoche” *Med. Hist. J.* 20. (1985) p. 327. Az arab orvosok írásainak klinikai jelentőségét tárgyalva írja: „Rhazes eine epochmachende Monographie schrieb, welche in Europa noch im 18. Jahrhundert als Standardwerk galt” *op.cit.* p. 332, noha kétségtelen Rhazes jelentősége, nevére kevesebb 17. századi statútumban akadtam, mint Avicennáéra, akinek művei Freiburgban még 1685-ben is kötelezőek voltak.

¹⁴⁹ Martinez, A. M.: *Historia de la universidad de Valladolid* (Valladolid, 1931) p. 77 ff.

¹⁵⁰ Az első említése nem itáliai egyetemen, Montpellier 1309-es tanrendjében történik, majd ezt követi Párizs. Ld. Schneider, Detlev: *Die Lehre des Avicenna. Übersetzung und Bearbeitung von Auszügen aus dem Canon Medicinæ, Buch IV. Fen. 4. Traktat 1 und 4* (Hamburg, 1990); továbbá Weisser, U.: „The Influence of Avicenna on Medical Studies in the West” in *Encyclopaedia Iranica* vol. 3., fasc.1. (London—New York, 1987) pp 1070–1100

hoz állt igen közel.¹⁵¹ Az ismert wittenbergi humanista orvos *Johannes Magenbuch*, aki Melancton tanítványa és barátja, Luther levelezőtársa és orvosa¹⁵² volt, tanulmányai, melyek során Avicenna előadásokat hallgatott,¹⁵³ mutatják, hogy sem a humanizmus, sem a reformáció nem szorította vissza az arab auktorokat, s különösen nem Avicennát. Tekintélye vitathatatlan volt. Magenbuch az általa hallgatott előadásokról nagy részletességgel számol be. Galénoszt eredetiben olvasta. Részben a kéziratok szövegeket használta, illetve az 1523-as velencei kiadás volt a kezében.¹⁵⁴ Utóbbi későbbi írásaiban feltűnően gyakran idézi (Cpg. 706). Ugyancsak Magenbuchtól tudjuk, hogy magiszterként eleget téve tanítási kötelezettségének, Avicenna műveiből adott elő. Az Avicenna-lekciók a humanizmus korának egész tartama alatt a curriculum integráns részeit alkották. A curriculum befejezése a vizsga volt.

A vizsgáról összefoglaló feljegyzés, jegyzőkönyv készült, melyet a jegyző hitelesített. A curriculummal és az olvasási kánonokkal egybevetve egészítik ki a tanulmányokról és a kor orvosainak megkívánt tudásáról alkotott képünket. A legrészletesebb vizsgajegyzőkönyvek az itáliai egyetemeken maradtak fenn, ha nem is az egyetemi, inkább a városi és állami levéltárakban.¹⁵⁵ *L. Zdekauer* okmánytárában közöl két vizsgajegyzőkönyv szöveget.¹⁵⁶ Az egyik «*punctum*», melynek alapján egy *Joannes Davil* nevű magiszter 1567-ben doktori vizsgát tesz: „*Quoniam autem. T.C.16. lib. 2 Phys*”. Ezek szerint a «*textus commenti*» (itt *secundus*) Arisztotelész Fizikájának 16. paragrafusa. Az *Aquinói Szt. Tamás* által kommentált Arisztotelész második könyvének 16. paragrafusa kezdődik tudniillik *quoniam autem*-mel.¹⁵⁷ A reneszánsz-humanizmus idején sokat tárgyalt kérdés: „*Quoniam autem determinatum est quot modis natura dictur: post hoc speculandum est quo differt mathematicus e physico*”. A jelölt egyébként egyszerre és egyidőben promoveált *in artibus et medicina*, ami az itáliai egyetemen nem volt ritka.

Egy másik, 1409-ben letett vizsga jegyzőkönyvének¹⁵⁸ érdekessége, hogy a promotor *Franciscus Bartholomaeus de Senis* titulusa «*doctor magister*». A késői skolasztika és a korai humanizmus korában az egyetemeken az akkor még alig használt professzori címnek a «*magister*» felelt meg, ami ebben az esetben nem grádust, hanem funkciót jelölt.

¹⁵¹ A *Canon*-nak az itáliai egyetemekre gyakorolt befolyását világosan írja le Siraisi, Nancy G.: *Avicenna in Renaissance Italy. The Canon and Medical Teaching in Italian Universities after 1500* (Princeton, 1987)

¹⁵² Barge, Hermann: „*Neue Aktenstücke etc.*” in *Zeitschrift für Kirchengeschichte* 22 (1901) p. 126; továbbá *D. Martin Luthers Werke, Kritische Gesamtausgabe, Briefwechsel* Bd 3 (Weimar, 1933) p. 31.; Bd. 10 p. 263; valamint *Küchenmeister, Friedrich: D. Martin Luthers Krankengeschichte* (Leipzig, 1891).

¹⁵³ *I.G.S.* [i.e. Johann Georg Schellhorn] *Amoenitates literariae quibus variae observationes, scripta item quaedam anecdotae et rariora opuscula exhibentur* vol.I. (Francotoidice—Lipsiae, 1725) p. 293

¹⁵⁴ Ezt a kiadást számos iskolában és egyetemen kedvelték. *Helius Eobanus Hessus* drága pénzen vetette meg a nürnbergi humanista gimnázium részére. Vö. Krause, Carl: *Helius Eobanus Hessus. Sein Beitrag zur Kultur- und Gelehrten Geschichte des 16. Jh.* 2 Bd (Gotha, 1879), p. 17

¹⁵⁵ Sienában pl. 18 kötetnyi jegyzőkönyvet őriznek az 1485 és 1804 között tett vizsgákról. Vö. *L'archivio arcivescovile di Siena, a cura di Giuliano Catoni e Sonia Fineschi* (Roma, 1970). Indexe «*Laureati*» alatt a *puncta*-kat (téziseket) is tartalmazza. Tételeken csak alig néhányat dolgoztak fel. Ld. Carosi, A.: *Siena nella storia della Medicina 1420—1555*; valamint a doktori jegyzőkönyvekről Ld. Weigle, F.: *Die deutschen Doktorpromotionen in Siena von 1485—1804* (Roma, 1944).

¹⁵⁶ *Lo studio di Siena nel Rinascimento* (Milano, 1834) Documenti X.

¹⁵⁷ *Giunta Velence*. Az Arisztotelész szöveg az Argiropulosz-féle *translatio antiqua*-ban. Ld. ehhez Schmitt, B.: „The publishing history of the Aristotle commentaries of Thomas Aquinas” in *Traditio* 34 (1978) p. 153 ff. A teológiai, jogi és orvosi fakultásnak kanonizált tankönyve volt az ugyancsak Szt. Tamás által kommentált *Posterior Analytica*-val együtt.

¹⁵⁸ *Op.cit.*, Doc. X. 151.

Noha kétségtelen, hogy a korszak egyetemi orvosi stúdiumai elsősorban és túlnyomórészt elméletiek voltak, a betegágy melletti tanítást és tanulást nem becsülték le, hanem az része volt a curriculumnak. A reneszánsz vívmánya a középkor gyakorlatát messze meghaladó klinikai oktatás bevezetése.¹⁵⁹ *Taddeo Alderotti* Bolognában a 13. század elején beteget ágyához vezette hallgatóit, s hasonló vizitációkat más egyetemek tanárai és magiszterei is tartottak. A bécsi egyetem statútumai 1389-ben kórházi gyakorlathoz kötik a promóciót.¹⁶⁰

A kórházi, a kor viszonyait figyelembevéve megfelelő gyakorlat a 16. század első felében válik rendszeressé.¹⁶¹ Montanus vezeti el hallgatóit a *medicina practica* előadásai keretében a teoretikus lekciókat követően a Szt. Ferencről elnevezett városi kórházba, melynek 1538 óta primáriusa volt. A *medicina practica* (1539), majd a *medicina theoretica* tanszékre való kinevezése (1543) után is megtartotta kórházi állását.¹⁶² Utóda *Hieronymus Mercurialis*, aki 1570 óta tanított Páduában. Ő is folytatta a kórházi gyakorlatokat, nyilvános- és magánelőadásait egészítve ki demonstrációval.¹⁶³ Az 1567–78 közötti időről nincs feljegyzés, utána

¹⁵⁹ Erről az orvostörténeti tankönyvek alig írnak, s az irodalomban igen sok az ellentmondó állítás, mind gyakorlati formáját, mind tartalmát illetően. Puschmann, egyebekben ma is helytálló munkájában azt írja, hogy „*Sie [i.e. az egyetemek] boten keine vollständige fachmännische Ausbildung, sondern nur die auf der Literatur beruhende theoretische Grundlage dazu*”. v.ö. Puschmann, Th.: *Geschichte des medizinischen Unterrichts von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart* (Leipzig, 1909) p. 199. Ld. még Billroth, Th.: *Über das Lehren und Lernen der medizinischen Wissenschaften an den Universitäten der deutschen Nation nebst allgemeinen Bemerkungen über Universitäten. Eine kulturhistorische Studie* (Wien, 1876). Mivel a «*practica*» kifejezés nem csak a középkorban, de a 16–17. század folyamán is az előadások klasszikus «*theoria practica*» felosztására vonatkozik, a továbbiakban klinikai gyakorlatról beszélek, ami vagy a docens betegének ágya mellett, vagy később a városi kórházban folyt.

¹⁶⁰ „*De baccalariis in medicina promovendis ad gradum Doctoratus*” felirat alatt a következő olvasható: „*Item ordinamus quis promovendus ad gradum Licentiae vel Doctoratus medicine [!] ad minus visitare debet infirmos in Practica Medicine ad spacium unius anni cum Doctore facultatis eiusdem*”. V.ö. Kink, R.: *Geschichte der kaiserlichen Universität Wien*, Bd. I–II. (Wien, 1854) Bd. II. p. 162. A bázeli egyetem statútumai ugyancsak legalább egy éves gyakorlatot írtak elő. Ld. Burckhardt, A.: *Die Geschichte der medizinischen Fakultät Basel 1460–1900* (Basel, 1917) p. 340. Ezt a gyakorlatot 1455-ben az előadások előzetes látogatásához kötötték: „*Quod nullus scholaris, antequam audivit lectiones ad gradum baccalaureatus requisitas, visitat practicam*” amit azzal indokoltak „...*quod scholaris visitando cum doctoribus practicas negligerent lectiones, ad quas obligantur, et negligent studia in sciencia medicine et post, cum ad gradum promoventur, in scandalum facultatis ut empirici sine debito ordine et sine doctrina canonum in practica procedunt*”. *Acta fac. med. Univ. Vindob.* vol. II. Schrauf K. (Wien, 1899) pp 2,81. Öt évszázad alatt nem sokat változott a helyzet.

¹⁶¹ Tübingenben 1538-ban a beteglátogatás még nem klinikai gyakorlat. „*Nulli, qui doctores consequi sperat honores ante illorum consecutionem in hoc oppido [!] medendi, rationem exercere phas esto. Doctoribus tamen ordinarie docentibus, cum aegros invisunt, adsint, ut ab aliis exquisitam curandi methodum perdiscant*.” *Urkunden zur Gesch. der Univ. Tübingen 1476 bis 1550* (1877) p. 315

¹⁶² A kórházban tudományos beszélgetéseket is szervezett. Ezeket a «*circuli*»-kat vasárnaponként tartották, gyakran betegvizsgálattal, demonstrációval egybekötve. Elsősorban fiatal orvosok továbbképzését szolgálta. Jelen lehetek a studiosusok is, a «*discussio*»-ban azonban ők nem vehettek részt. Tulajdonképpen ez a klinikopatológiai konferenciák praecursora. V.ö. Gauthier, L.P.: *Discours sur l'Histoire des Clinique* (Paris, 1824) p. 7. f. valamint Montesanto, G.: *Dell'origine delle clinica medica in Padova* (Padua, 1827) p. 21. ff.

¹⁶³ A *Natio Germanica* consiliáriusa volt a natio egyetemi eseményeinek krónikása is. Ebben a krónikában *Mercurialis* Páduába való megérkezésekor ezeket jegyezték fel: „*Tertio mensis augusti . . . Studium vero medicum hoc anno non parum luminis accepit, ex adventu doctissimi viri D. Hyeronimi Mercurialis, qui ad lecturam Practicae Ordinarium, in locum clarissimi Franchiansani [!] defuncti, Roma advocatus et conductus stipendio 600 florinorum. Doctissimis autem suis lectionibus et publicis et privatis ac utiliter quoque institutis exercitiis, ea primo hoc anno praesitit quae et grata essent et spe uberrimi fructus tam preclarae doctrinae in sui amorem pellicerent tum alios multos nostrae Nationis plerosque Diligentia huius viri et reliqui doctores excitati, ut lectionibus extraordinariis ea hoc anno praestiterint, quae vix ullo alio, quod eorum studium ut in posterum quoque tam nobis quam aliis fructuosum sit, Altissimus fixit*” In: *Acta Nationis Aemanae*. Anno 1570 3. Augusti Carta 58. tergo.

Marco degli Oddi folytatja a kórházi gyakorlatot.¹⁶⁴ A kor számos, később híressé vált orvososa szakította meg Páduában akadémiai peregrinációját, hogy a klinikai gyakorlatokon részt vegyen. Ők voltak azok, akik Európa többi egyetemén ezt bevezették.

Az itáliai egyetemekéhez hasonló rendelkezések szabályozták a legtöbb német egyetemen a gyakorlatot.¹⁶⁵ A német egyetemek *scholaris*a-i számára is a városi kórházak adták a klinikai képzés lehetőségét. Az egyetemi városokban a városi orvos gyakran az egyetem tanára is volt.¹⁶⁶ Ha egy városban több graduált orvos volt és a városi fizikusi állást és az egyetemi katedrát nem ugyanaz a személy töltötte be, az egyetemmel való kontaktus akkor is szoros volt.

A városokban praktizáló orvos a fakultás tagja kellett legyen. A fakultásnak ugyanakkor a legtöbb helyen joga, sőt kötelessége volt a kórház ellenőrzése.¹⁶⁷ Végső soron tehát az egyetem irányította a *studiosus medicinae* klinikai kiképzését is.

Az orvosi stúdium azzal a tapasztalattal és azokkal az ismeretekkel válik teljessé, melyekre a *scholaris*-ok zöme tanulmányai eredeti színhelyétől gyakran messzeeső egyetemen, egy-egy eruditissimus medicus, egy *vir perpetuae lectionis* hallgatása révén tett szert.

A *peregrinatio academica* az orvsképzés egyik lényeges eleme, amiről — ha nem is lehet a curriculum előírt része —, a legtöbb statútum említést tesz.

A reneszánszban még jobban kibontakozó *peregrinatio academica* elősegítésére pl. még a tübingeni egyetemen a »Medizinalordnung« anyagi segítséget irányzott elő utazási segélyként, főleg itáliai egyetemek látogatása céljából.¹⁶⁸ A reformáció a peregrinációt nagymértékben növelte, túlmenően a *scholaris*-ok addigi egyetemjárásán. Az egyetemek befolyását

¹⁶⁴ Erről az acták így írnak „... elapsa hyeme Excellentissimo Marco de Oddis, nosocomii ad S. Franciscum medio ordinario professorique publico, sese coniunxit, semperque finita lectione nos iluc ad visendos variis morborum generibus afflictos aegros deduxit, ac quae publice pro lectione proposuerat, qua ratione in praxi accomodanda essent, demonstratio diligenter in omnibus auditores exercendo, quae circa aegros a medico docto et solerti observari et fieri solent ac debent. Lectionibus tandem cessantibus, ne diebus istis feriatis exercitio aliquo destitueretur, sed fructus otii istius nobis comparet, idem nosocomium singulis diebus constituta hora matutina adiit, ac alternatim cum Domino Marco de Oddis visitatione aegrorum facta, circa insigniorem aliquem casum doctissime discurrendo, nos instituit. Haec exercitia, gravissimo iudicio ad utilitatem nostram instituta, dum continuantur, medicus quidam Aemilius Campolongus iuvenis, Marci de Oddis in publica lectura concurrens, dimidium stipendii Marco de Oddis, nescio quibus artibus ita consequutus est, ut nosocomii cura et inspecti cui antehac solus Oddus prae fuerat, ipsi cum Oddo communis et divisa esset...” In: *Acta Nationis Germanicae Artistarum et Medicorum*, Tom. Primus. Anno 1578. cart. 106. r. et. t. Az *Acta Nationis Alemannae* idézett bejegyzéseire annakidején L. Münster professzor volt szíves figyelmemet felhívni. Neki köszönöm az Emilio Campolongira vonatkozó adatokat is.

¹⁶⁵ Az erfurti egyetemen a szükséges licentiatusi vagy a doktori vizsga előtt „practicasse in medicinis per trios annos” volt kötelező v.ö. Weissenborn, J.C.H.: *Acten der Erfurter Universität*. Különösen 2. Theil: Geschichtsquellen der Provinz Sachsen und angewendeten Gebiete (Halle, 1884) Bd. 8. p. 109. Az 1587. évi würzburgi statútumok szerint „Quandoque etiam in consultationes medicas de infirmis admittantur auditores...” v.ö. von Kölliker, A.: *Zur Geschichte der medizinischen Fakultät an der Universität Würzburg* (Würzburg, 1871)

¹⁶⁶ Többnyire a *professor primarius* az, aki a terápia előadója is volt. A *secundarius* praelegálta a patológiát, s ha már *tertiarius* is volt, ő az institutiones, tehát a bevezető tananyag legense volt. A 18. század közepéig ez a rangsor maradt. A katedra megüresedése esetén a *secundarius* foglalta el a *primarius* helyét, a *tertianus* a *secundarius*ét, és ennek megfelelően módosult előadásaik tárgya is. Meghatározott szaktárgy katedrájára való kinevezés csak a 18. század közepétől vált rendszeressé. A klinikai gyakorlat is ekkor teljesedik ki.

¹⁶⁷ Baas, K.: *Mittelalterliche Gesundheitspflege im heutigen Baden* (Heidelberg, 1909) p. 14

¹⁶⁸ Wankmüller, A.: „Die Medizin und die Pharmazie an der Universität Tübingen im 1550” in: *Comm. XXI. Congresso Int. Stor. Med. Siena* (1968) p. 491

fokozta, a tanárok tekintélyét növelte az egyetemek közötti, a tanárok által is személyesen képviselt gondolatcsere. A peregrináció minden fakultáson bevett szokás, kívánatos, a tanárok számára is előnyt biztosító gyakorlat volt.¹⁶⁹ Nem utolsósorban ezeknek a személyes kapcsolatoknak volt köszönhető, hogy a politikai-vallási különbségek ellenére, a tudományok világa, de vitája is, egységes maradt és nemcsak nyelvénben.

Th. Erpenius a peregrináció hasznáról írja kitűnő kis könyvében: „*notitia sextuplex: linguae, regionis, regiminis, rerum gestarum, morum et clarorum virorum*”.¹⁷⁰

Th. Bartholinus az utazó orvos és *scholaris* számára írt *vademecum*-ában pedig nagy részletességgel fejtegeti az egyetemjárás fontosságát.¹⁷¹ Igazi humanistaként az orvosi tanulmányutat, illetve annak szükségességét azzal is indokolja, hogy ez már az antik világban is jó, hasznos szokás volt. *Bartholinus* még azt is kifejti, hogy az egyes diszciplínák, mely országban, mely egyetemeken sajátíthatók el legjobban.¹⁷² A peregrináció és a kötelező klinikai gyakorlat egyaránt tanúsítják, hogy a reneszánsz egyetemi medicinája nem volt kizárólagosan exegetikus könyvtudomány. Mint látható, az egyetemi élet ismerete nélkül nem lehet teljes képünk a reneszánsz medicinájáról.

Az egyetemen kívüli, itt nem tárgyalt *medicina hermetica* és a kor orvostanának lényegét képező *medicina dogmatica* nem egymással szemben, hanem egymás mellett állottak.

A humanizmus a maga képzési ideáljával és programjával a didaktikusan írott egyetemi tankönyvek igazi korszaka¹⁷³ volt. Az előadási vázlatok, a tankönyvek a még javában forgatott egyetemi kéziratok alapján arra a következtetésre juthatunk, hogy az egyetemi orvostan és az egyetemen kívüli *medicina* között az oktatást módosító ellentét nem volt. A curriculum sem szól ez ellen. A *medicina* egyes ágazataiban, vagy az akkor ahhoz tartozó diszciplínákban érvényesülő természettudományos gondolkodás nem áll kauzális összefüggésben a humanizmussal, mint jelenséggel, de ellentétben sincs vele. A valódi kísérlet nem a humanizmus szülte, ha a jól értelmezett és világosan magyarázott tapasztalat nagyobb szerepet tölt is be a kor tudományosságában és medicinájában, mint a közvetlenül megelőző századokban. Az *experimentum* itt még «*experientia*», jobbára a tapasztalatok alkalmazásának értelmében. Másrészt a hipotézis felállításának újplatonikus szabadsága átlépi az auctoritás határát.

¹⁶⁹ Ridder-Symoens, H.: *La Migration Académique des Hommes et des Idées en Europe XIIIe—XVIIIe siècles* (Genève, 1983)

¹⁷⁰ *Erpenius, T.: De peregrinatione Gallica* (Leyden, 1631) p. 2

¹⁷¹ *Thomas Bartholinus: De peregratione medica* (Hafniae 1674) p. 9.s. „*Nostro seculo tanta peregrationis utilitas ad Medicum auctoritatem redundare videtur, ut Medici auctoritatem tueri nemo possit, qui extra patriam vestigia non protulit*” és ugyanő: „*Omnia quae occurrunt, medicorum oculus detinent. Aer regionum, terrarum natura, aquarum salubritas, coeli influxus, incolarum temperies, victus ratio, morbus, remedia domestica et communicata ... Ex medicis curandi rationem omni loco peculiarem, morborumque endemiorum typum, experimenta singularia et observationes raras discimus.*” *ibid.*, p. 18

¹⁷² „*Artis principia vel domi in patria [azaz Németországban], vel vicino Belgio traduntur, Medica exercitatio Anatomicaeque sectiones Patavii Parisiisque florent, Flora Monspeli ... experimenta Londini, Florentiae ... Chirurgicae artis dexteritate Italia eminet.*” *ibid.*, p. 19

¹⁷³ Klasszikus példája *Melanchton* 1549-ben megjelent tankönyve az *Initia doctrinae physicae*. Az orvosi karokon pedig *Jean Fernel* említett *Universa medicina*-ja (1567), mely a 18. század közepéig egyetemi tankönyv.

A tankönyvekből jobban kitűnik mint a curriculumból, hogy a reneszánsz egyetemeinek orvosi fakultásai tradíciót őrző és új stimulusokat befogadó szemlélete, jóllehet még nem az újkor medicinájának kezdetét alkotta, de annak megalapozása volt.¹⁷⁴

A kor tanárainak könyveiben, írásba foglalt előadásaiiban humanista intenciók, a medicina historikusan fundált, ugyanakkor az új megismerésére és értelmezésére törekvő gondolatok olvashatók. A humanisták *ad fontes* törekvése és követelése, megújult filozófiája a hagyományos tudományfogalom és ezzel a tananyag részbeni revíziójához vezet. Az orvosi fakultáson is meginduló *renovatio studiorum* a medicina egyes részterületein nemcsak az antik tudás kritikus megújítását jelenti, de a 16. században már önálló tudományágak alakulnak ki, amint az a curriculumban nyomon követhető.¹⁷⁵ Az a processzus, mely a tradícióktól való elfordulás nélkül vezet a medicina újabb ismereteihez és így továbbfejlődéséhez, túlnyomórészt az egyetemeken zajlik.

¹⁷⁴ Ezt az újat Fernel már szintén említett korai műve, a harmincas években írt, de csak 1548-ban megjelent *De abditis rerum etc.* példázza. Ez a mű arra mutat, hogy a többé-kevésbé produktív neogalenizmust tanító professzorok és a neóterikus tanokat is képviselő, konzekvensen Arisztotelészre hivatkozó, ugyanakkor tudományos hipotéziseik felállításában újplatonikus módon gondolkodó tanárok (amilyen maga Fernel is), munkássága nem választható el az oktatástól, s írásaik legnagyobb része tankönyv.

¹⁷⁵ Ez a specializálódás első szakasza. Az anatómia, amit a legtöbb egyetemen a sebészet keretében adtak elő, külön tanszékét kap. A botanika mellett a század vége felé önálló tantárgyként jelenik meg az alkímia—kémia.

ANTONIUS GAZIUS UND DIE HUMANISTISCHE MEDIZIN*

Antonius Gazius ist zwar in der Geschichte der Medizin nicht unbekannt, doch wurde seine medizinliterarische Tätigkeit bis jetzt nicht besonders gewürdigt. Der Name *Gazio* ist in der Literaturgeschichte des Humanismus geläufig, während die Geriatrie ihn nicht vermerkt hat. *Vedova*¹ spricht ihm nicht viel Selbständigkeit zu, *Hirsch*² gedenkt seiner nur in 13 Zeilen und die Lehr- und Handbücher der Medizingeschichte machen überhaupt keine Erwähnung von ihm.

In der langen Geschichte der Geriatrie bzw. Gerontologie — die ganz unbegründet eine „neue“ Wissenschaft genannt wird, wie das kürzlich von *Lüth*³ gezeigt wurde — sollte auch *Antonius Gazius* eine ihm gebührende Stellung einnehmen, zumal sich fast alle seine medizinischen Schriften in irgendeiner Weise mit dem Alter beschäftigen.

1461 in Padua geboren, hatte er sich dort nach Erlangung der Doktorwürde der Medizin 1485 als praktischer Arzt niedergelassen. Aber diese Stellung hat er wegen ungenügender Beschäftigung alsbald aufgegeben, und sich in der Folgezeit in mehreren Städten Italiens aufgehalten, wo es ihm gelang, sich einen großen Ruhm als Arzt zu erwerben, wobei er auch finanziell nicht zu kurz kam. In höherem Alter kehrte er in seine Heimat zurück, um sich ausschließlich der literarischen Tätigkeit zu widmen. Am 3. September 1530 ist er in Padua gestorben⁴.

Zwei seiner Werke wurden in Druck gelegt: „*Florida corona quae ad sanitatis hominum conservationem ac longaeвам vitam producendam sunt necessaria*“, deren erste Ausgabe in Venedig 1491 erschien, und später unter dem Titel „*Aerarium sanitatis*“ wieder veröffentlicht wurde (Augsburg 1546). Wie sehr das Werk auch von den Gelehrten anderer Länder beachtet wurde, zeigt die frühe Ausgabe in Frankreich bei *Gilbert de Villiers* für *Barthélemi Trot* in Lyon 1514, auf dessen Titelblatt ein prächtiger Holzschnitt einer „blühenden“ Krone zu sehen ist. Im 16. Jahrhundert war das Werk ziemlich verbreitet. Eine Albucasis-Ausgabe z. B. (bei *Henricpetri*, Basel 1541), ein Sammelwerk, enthält außer „*Chirurgia Albucasis*“, einige für besonders wichtig gehaltene Werke des *Rolandus*, *Rogierius*, *Constantinus Africanus* und von *Gazius*: „*Aerarium sanitatis*.“

Die dürftigen Angaben der Lexika und seines Biographen *Vedova* sind mit folgenden Daten zu ergänzen: Schon während seiner Studienzeit in Padua machte er die Bekanntschaft, ja man kann sagen, er gewann die Freundschaft des damaligen Paduaner Studenten, späteren

* Ersch. in: *Medizinische Monatsschrift*, Heft 3. (1961) 179—182.

¹ *Vedova*: *Scritt. Padovani* I, 444 ff., 1832.

² *Hirsch-Hübottter*: *Biogr. Lexicon hervorragender Ärzte* II, 702, 1930.

³ *Lüth*, P.: Kurze Geschichte der Gerontologie und Geriatrie. *Neue Zschr. f. ärztl. Fortbildung* 48, 6, 509, 1959.

Bischof zu Várad in Ungarn, *Siegmund Thurzo*, der ein typischer Repräsentant des humanistisch gebildeten Hochadels war. Durch diese Bekanntschaft fühlte sich *Gazio* angeregt, Ungarn aufzusuchen. Daß er hier gut aufgenommen wurde, geht aus seiner Widmung an *Thurzo* in einer später näher zu besprechenden Handschrift hervor.

In den Jahren 1497–1501 hielt er sich, nach eigenen handschriftlichen Bemerkungen, in Venedig auf. Diese Randbemerkungen an einigen Handschriften des *Gazio* hat der ungarische Literaturhistoriker *V. Récsey*⁵ erst vor 60 Jahren entdeckt und mitgeteilt. Daß *Gazio* im Jahre 1511 in der Hauptstadt von Ungarn Buda (Ofen) tätig war, geht auch aus seinen Aufzeichnungen hervor. Die Behauptung von *Récsey*, wonach *Gazio* schon zur Zeit der Regierung des Königs *Matthias Corvinus* in Ungarn gewesen sein soll, ist nicht beweisbar und auch nicht wahrscheinlich. Allerdings läßt eine Widmung seiner — übrigens in der Medizingeschichte nicht bekannten, mit der „Florida corona“ nicht identischen — Schrift „De conservanda et proroganda senum vita“ an den Erzbischof von Esztergom (Gran) *Thomas Bakócz de Erdőd* auf rege wissenschaftliche Beziehungen mit der ungarischen gelehrten Welt schon vor seinem Aufenthalt in Ungarn schließen.

Ein anderer Freund aus Ungarn ist *Johannes Thurzo*, später Bürgermeister der polnischen Hauptstadt Krakau. In seiner Begleitung erscheint *Gazio* in Polen, wo er eine zeitlang Leibarzt des Königs *Siegmund* war, den er mit vollem Erfolg behandelt hatte⁶.

Als er nach Ungarn kam — die genaue Zeit seiner Ankunft ist nicht bekannt — hatte er schon einen nicht geringen Ruf als Praktiker. So erhielt *Gazio* eine Stellung am Hofe des Königs *Wladislaw II.* von Ungarn⁷.

Bedeutender als seine Tätigkeit am Hofe, ist seine Freundschaft mit dem Bischof *Siegmund Thurzo*, der zu dieser Zeit schon Mitglied der berühmten mitteleuropäischen Humanisten-Gesellschaft, der Sodalitas Litteraria Danubiana war. Die guten Beziehungen des Bischofs zu den Humanisten im Ausland *Aldus Manutius*, *Hassenstein* usw. blieben dabei unverändert, wie das auch aus einer Widmung von *Aldus* in der Ausgabe aus dem Jahre 1513 der *Epistolae* des *Cicero* ersichtlich ist. (Diese Edition erschien erst nach dem Tode von *Thurzo*.)

Die von dem berühmten Gelehrten *Conrad Celtis* in Wien gegründete Sodalitas Litteraria Danubiana war eine typische humanistische Gesellschaft mit dem Ziel der Förderung der Wissenschaften, insbesondere der Philosophie, die letzten Endes von platonistischen Anschauungen des *Celtis* bestimmt wurde. Auseinandersetzungen über medizinische Probleme lassen sich in diesem Kreise kaum nachweisen, obwohl viele der Mitglieder praktisch tätige Ärzte waren. Schon zur Zeit der Gründung in Wien findet man in Ungarn niedergelassene italienische Ärzte unter ihren Mitgliedern: der eine war der bekannte *Milio*, derzeit Leibarzt des Königs, der andere *Girolamo Balbi*, der eine Stellung als Leibarzt und Sekretär neben dem Bischof *Georg Szatmári* innehatte⁸.

Zur Zeit des Aufenthaltes von *Celtis* in Buda bildet sich 1497 eine ungarische Gruppe der Sodalitas Litteraria Danubiana. Die Gelehrten dieses Kreises zeigen schon ein größeres naturwissenschaftliches Interesse. *Plinius*, *Ptolemaeus*, *Pomponius Mela* werden neu aufge-

⁴ Vedova a. a. O. S. 447.

⁵ Récsey, V.: Über eine Handschrift des humanistischen Schriftstellers Anton Gazius (ungarisch). *Analecta Recentiora ad historiam renascentium in Hungaria*. Ed. St. Hegedüs, 1906.

⁶ Ciampi: *Bibl. critica*, Firenze, I, 116, 1834.

⁷ Magyary-Kossa: *Ungarische medizinische Erinnerungen* (ungarisch). Budapest, III, 529, 1931.

⁸ Weszprémi: *Succincta Medicorum Hungariae Biographia* Lipsiae, III, 509, 1774.

legt, kommentiert, mit Ergänzungen versehen, was Gelegenheit zur Besprechung auch der neuesten naturwissenschaftlichen Probleme gab. Und nun erscheint auch ein medizinisches Werk, das Manuskript „*De tuenda et proroganda viridi ac florida hominis iuventa Libellus quem Antonius Gazius Patauus Artium et Medicinae Doctorum omnium minimus ex uariis sapientium antiquorum collegit et in Christi Jesu nomine feliciter incipit*“. Das Rubrum des ersten Blattes enthält die Widmung: „*Rmo in Christo patri ac Dno D. Sigismundo Episcopo Varadiensi Dignissimo Domino charissimo et observandissimo Antonius Gazius Patauus, Artium et Medicinae Professorum omnium minimus S. P. quem commendatum humiliter dicit.*“ Im Kolophon heißt es: „... *Librum hunc compleui die XVII. Aprilis currente anno salutiferae incarnationis 1508.*...“

Obzwar die Handschrift nicht gedruckt wurde, scheint sie doch recht verbreitet gewesen zu sein. Ein Exemplar war im Besitze des Humanisten *Johannes Hencke*. Diese Handschrift kennt die Medizingeschichte nicht. Sie besteht aus 31 Kapitel.

Entsprechend der humanistischen Einstellung des Verfassers beginnt die Abhandlung mit einer philosophierenden Auseinandersetzung über die eigenschaften des Menschen, die ganz platonistisch betrachtet werden, wobei der Verfasser sich schon im Beginn auf das Timaion beruft. Die eigentliche medizinische Abhandlung beginnt im dritten Kapitel.

Letzten Endes handelt es sich um eine Makrobiotik, also ein Regimen Sanitatis, wie es im Mittelalter üblich war. Nur daß *Gazio* die Gesundheitsmaßnahmen nicht a *capite ad calcem* bespricht, sondern unter dem speziellen Blickpunkt der Erhaltung der gesunden Jugend des Menschen. Es fehlen demnach einige, in den mittelalterlichen Gesundheitsregeln gewohnte Aufsätze über die Vorbeugung bzw. Behandlung von Krankheiten. Er benutzt aber, wie dies bei den Ärzten seit dem Mittelalter üblich ist, das antike Schema der „*sex res non naturales*“, die „sechs nicht natürlichen Dinge“, wobei über die anderen zwei Bereiche der biologischen Gegebenheiten, nämlich der „*res naturales*“ und „*res praeter naturam*“ kaum gesprochen wird. (Als „*res naturales*“ betrachtete man „die Fakten der Gesundheit des Körpers“).⁹

Diese „sechs nicht natürlichen Dinge“ — zurückgehend auf die Systematik des *Galen* — werden so genannt, „weil sie zwar nicht zum Bau des menschlichen Körpers gehören, aber doch für die Erhaltung seiner Gesundheit unbedingt nötig sind“¹⁰.

Was für die Gesundheit nötig ist, ist natürlich auch für die Erhaltung der Jugend unentbehrlich. Die *sex res non naturales* sind: Luft (*aer*), Speise und Trank (*cibus et potus*), Bewegung und Ruhe (*motus et quies*), Schlafen und Wachen (*somnus et vigilia*), Ausscheidung und Ansammlung der Säfte (*excreta et retenta*) und schließlich die Gemütsbewegungen (*animi pathemata*). Auf Grund dieser Einteilung, wenn auch nicht in der oben angeführten mittelalterlichen Ordnung, versucht *Gazio* die Maßnahmen zur Erhaltung der gesunden Jugend, also Vorbeugung eines frühen Alterns zu beschreiben. Sehr große Bedeutung wird der Prophylaxe von Krankheiten beigemessen, da Gesundheit eine Voraussetzung für die Erhaltung der Jugendfrische sei!

Die in mehreren Kapiteln eingehend besprochene große Bedeutung astronomischer Einflüsse für die Gesundheit des Menschen erscheint hier mehr naturwissenschaftlich begründet, als nur magisch. Das ist dem Einfluß der Werke von *Galeotto Marzio* und

⁹ Eis, G.: Münzingers „Regimen etc.“ *Med. Mschr.* 14, 9, 604, 1960.

¹⁰ Artelt, W.: Arzt und Leibesübungen im Mittelalter und Renaissance. *Klin. Wschr.* 9, 847, 1931.

*Regiomontanus*¹¹ den bedeutendsten Vorläufern des *Kopernikus* (der ja bekanntlich auch Mediziner war) zu verdanken. Hypothesen, die — wenn auch in veränderter Form — heute noch fortleben. Man denke nur an den Einfluß kosmischer Strahlen und atmosphärischer Störungen auf das Vegetativum des gesunden und kranken Menschen.

Im allgemeinen ist zur Erhaltung der Jugendfrische eine nüchterne Mässigkeit ratsam: „*Qui uoluerit corporis salutem conseruare et diu uitam prorogare de competenti sibi aere, super omni esse sollicitus*“ (Cap. XIV). Was die Zeit des Alterns unter physiologischen Verhältnissen betrifft, so wird von *Gazio* eine, man möchte sagen moderne, geomedizinisch-biologische Anschauung vertreten, welche aber mittelalterlichen Ursprungs ist. Ebenfalls im Cap. XIV schreibt *Gazio*, daß in nördlichen Ländern die Lebensdauer, dementsprechend auch die Jugend länger währt, als im Süden, „... *nam in terra nigrorum, ut testatur Aui-cenna, senium aduenit in XXX annis...*“

Was den Begriff des Greisentums anbelangt, geht aus den Darlegungen des *Gazio* hervor, daß nicht allein die Zahl der Jahre, vielmehr die Konstitution für das Zustandekommen der „*Senectus*“ verantwortlich ist. Dieselbe Auffassung ist 200 Jahre später in den Werken des *Morgagni* zu finden, der auch keine Jahreszahl angibt, sondern für die „*aetas decrementi*“ die „*constitutio*“ für entscheidend hält, wie das von *Grmek* in seiner Studie gezeigt wurde¹².

Die Mäßigkeit in seelischen und körperlichen Dingen, und in diesem Sinne also die Prophylaxe, steht im Mittelpunkt dieser Abhandlung: „... *iuuenes hortantur qui uiuere cupiunt ut a noxis uoluptatibus abstineant, quae non solum animum et rationem deijciunt, verum etiam corpus langoribus tradunt et ante diem suam senectute conficiunt occiduntque*“ heißt es in Cap. XV, während im Kapitel XVIII davon die Rede ist, daß „*Ira, tristitia et his similibus... ante diem suam senescere faciunt...*“

Daß die Grundbedingung zur Erhaltung der Jugend die Gesundheit selber ist, hält *Gazio* für natürlich (Cap. IV). In dieser Beziehung wird den Ärzten eine große Aufgabe gestellt.

Der feste Glaube an das göttliche Wirken in allen Geschöpfen der Natur führt zur Folgerung, daß der Arzt im Grunde nicht mehr vermag, als die gesunden Kräfte der Natur zu fördern und zu stärken, damit sie selbst die Heilung vollbringen. Ein typisch humanistischer Gedanke, welcher uns bei vielen der Ärzte-Humanisten begegnet.

Bei dieser Gelegenheit soll noch einiges über die Bedeutung des Humanismus für die Entwicklung der Medizin gesagt werden.

H. E. Sigerist schreibt in seiner Abhandlung „Die Geburt der abendländischen Medizin“ folgendes: „... *der Humanismus verzögerte die Geburtsstunde der abendländischen Medizin wiederum um mehr als ein Jahrhundert*“¹³. Wenn auch die Medizin starke Impulse im Sinne des neuen Realismus aus der Renaissance erhielt, so war doch die Wiedergeburt griechischer Lehre und Wissenschaft von nicht geringem Nachteil für die Medizin. Die philologische Akririe hat zwar viele, von den Arabern entstellte Texte der Klassiker — der Griechen sowie Römer — richtig gedeutet, doch blieb die Autorität der Klassiker in noch größerem Maße bestehen.

Liest man das interessante Manuskript des *Gazius*, so wird deutlich, daß die humanistische Medizin wenig Sinn für die Empirie und noch weniger für das Experiment hatte. Empi-

¹¹ Kardos, T.: *Das Zeitalter des Ungarischen Humanismus* (ungarisch). Budapest, L. 489—90, 1955.

¹² Grmek, M. D.: Morgagni und die Greisenkrankheiten *Sudhoffs Arch.* 44. 120, 1960.

¹³ Sigerist, H. E.: *Essays on the history of medicine presented to Karl Sudhoff*, Zürich, 1924, 191.

risch festgelegte Tatsachen müssen mit Zitaten von Autoritäten bestätigt werden, wobei neben *Hippokrates*, *Galen* und den Arabern auch *Augustinus* nicht fehlen darf, aber die mittelalterlichen abendländischen Autoren der Medizin bleiben fast unerwähnt.

Was *Gazio* über die Vorbeugung des frühen, pathologischen Alterns und über die Erhaltung der Jugendfrische schreibt, ist im großen und ganzen stichhaltig, wie auch seine Ausführungen über die Prophylaxe aller Kritik standhalten. Die „Beweise“ aber, die aufgeführt werden, sind bloß scholastische Hinweise auf entsprechende Stellen der Klassiker und stammen teils aus dem Wissensgut der spätmittelalterlichen Medizin. Und dies findet sich nicht nur bei *Gazio*, es ist charakteristisch für die Medizin des Humanismus. Damit soll natürlich nicht gesagt werden, daß die Medizin im Zeitalter der Renaissance gar keine positiven Merkmale aufweist. Es wurden gegen Ende des 15. Jahrhunderts die tausend Jahre alten schematischen Illustrationen in den Anatomiebüchern durch neue, realistische Abbildungen ersetzt. Die anatomischen Zeichnungen des *Leonardo*, die schönsten und zugleich naturgetreuen wurden aber charakteristischerweise von der humanistischen Medizin nicht akzeptiert! Auch seine wissenschaftlichen Aufzeichnungen wurden erst mehr als 200 Jahre später veröffentlicht, worauf Ackerknecht hingewiesen hat¹⁴.

Gazio gibt eine schöne, gerontologisch ausgerichtete Makrobiotik mit humanistischer Eloquenz, doch begegnet man in dem Werk mehr spiritualistisch-theologisierenden Elementen, als in den Arbeiten der mittelalterlichen Ärzte je zu finden war. Das Zeugnis der „sacrorum Theologorum“ ist für *Gazio* — und für seine humanistischen Kollegen! — auch in Fragen der Medizin maßgebend, wie die Kapitel VII, VIII und X genügend illustrieren.

In der Kenntnis der Werke des *Gazio* möchte man dem schwedischen Medizinhistoriker *Sten Lindroth* in gewissen Fragen beistimmen, der die Medizin des Humanismus und der Renaissance folgendermaßen beurteilt: „*The science of healing at that time* (nämlich im Humanismus) *was on the whole reactionary, even more bound by authority than the scholastic science which it displaced...*“¹⁵ An anderer Stelle heißt es: „*The new medicine of the Renaissance did not lead to any advances of significance in the fields of either method or fact. With its literary preoccupation and reactionary tendencies it was directed backward, not forward*“¹⁶

Wenn das auch nicht so strikt behauptet werden soll, so steht doch fest, daß die Renaissance in der Medizin nicht eine wesentlich neue Richtung bedeutet, sondern daß sie die Medizin des ausgehenden Mittelalters fortgesetzt hat.

Untersucht man die Vorläufer dieser gerontologisch-makrobiotischen Handschrift des *Gazio*, so lassen sich — im Manuskript unerwähnt gebliebene — mittelalterliche Quellen in nicht geringer Zahl nachweisen. Ich möchte nur eine Handschrift des *Siegmund Albich*¹⁷ erwähnen. Das Manuskript ist ein typisches Gesundheitsregel mit Vorschriften zur Verlängerung des Lebens. Im wesentlichen sind die beiden Werke, das spätmittelalterliche von *Albich* und das zur Zeit der Renaissance entstandene des Humanisten *Gazio*, fast identisch. Nur

¹⁴ Ackerknecht, E. H.: Die Medizin der Renaissance. In: *Kurze Geschichte der Medizin*, Stuttgart, 1959, 78.

¹⁵ Lindroth, Sten: Medicine and humanism during the renaissance. *Lychnos*, 1950—51, 180.

¹⁶ Lindroth, Sten: a. a. O. 181.

¹⁷ Manuskript XI. D. 10. fol. 143r—144v des Albicus im Klementinum zu Prag. Vgl. Über die Werke des Albicus. Von Emil Schultheisz, *Janus* 1961. Weitere Literatur über Albicus siehe G. Eis: *Deutsche Zschr. f. Philologie*, 1939, sowie Emil Schultheisz: *Archiv für Kulturgeschichte*, 42, 1960, 231 ff.

steht bei dem nüchternen *Albich* die Empirie mehr im Vordergrund. Ein Verdienst des *Gazio* ist eben die Aufrechterhaltung des mittelalterlichen Regimen Sanitatis noch dazu *sub specie gerontologiae!*

Die Literatur der humanistischen Medizin offenbart keine neue Denkungsart und hat viel mehr Bindungen zu dem ausgehenden Mittelalter als zu der Medizin der folgenden Barockzeit. Man sollte der Medizin des Spätmittelalters mehr Aufmerksamkeit widmen, um die Medizin des Humanismus richtig zu beurteilen.

JUAN HUARTES „PRÜFUNG DER KÖPFE ZU DEN WISSENSCHAFTEN“*

Viele kennt man und viele sollte man kennen.

Seneca

Groß ist noch die Zahl jener Ärzte, die von der Geschichte der Medizin unverdienterweise übergangen werden, wiewohl ihr Einfluß auf das geistige Leben ihrer und späterer Zeiten sehr groß war.

In den allgemein gebräuchlichen Handbüchern der Medizingeschichte suchen wir vergebens den Namen *Juan Huartes*, und das von *Haberling-Hübotter* redigierte „Biographische Lexicon hervorragender Ärzte“ (1929—1935, Berlin—Wien), gedenkt seiner auch nur in fünf Zeilen. Und doch war Juan Huarte einer der Bahnbrecher der ärztlichen Psychologie.

Der angesehene Lexicograph des 18. Jahrhunderts, *Jöcher*, schreibt über ihn: „Huarte (Joh.) ein Medicus, den man gemeiniglich vor einen Spanier ausgibt, wiewohl St. Jean de Pied de Port im französischen Navarra seine Geburtsstadt gewest, hat um 1580 gelebet, und ein nettes Werk *de scrutinio ingeniorum* unter dem Titel: *Examen de ingenios* geschrieben, welches *Jourdan Guibele*t ins Französische und *Aeschacius Maior* ins Lateinische übersetzt, und von den Gelehrten sehr hoch gehalten wird“ (Christian Gottlieb Jöcher: *Allgemeines Gelehrten-Lexicon*, Leipzig 1750).

Das ist alles, und auch das wurde vor mehr als 200 Jahren geschrieben. Seither ist außer einer kurzen Gedenkschrift, die *Reveil-Paris* im Jahre 1842 in der *Gaz. Méd. de Paris* geschrieben hat, nur eine ausführlichere Abhandlung, die Monographie von *Guardia*: „*Essai sur l'ouvrage de Juan Huarte*“ (Paris 1855) bekannt. Diese jedoch befaßt sich mit dem Philosophen und Soziologen Huarte, und in der Art dieser Betrachtung verschwindet Huarte der Arzt und Psychologe. Hauptsächlich mit seinen philosophischen Abhandlungen befaßt sich auch sein deutscher Übersetzer *Lessing*, im Vorwort zu seiner Übersetzung. Lessings Einleitung will auch keine selbständige Abhandlung sein. Seine Bestrebung geht eher dahin, die Aufmerksamkeit der Forscher auf die vielseitige Betätigung Huartes zu lenken, die Gelehrten zu eingehenden Studien von Huartes Werk ermutigen. Diese Aufforderung scheint jedoch wenig Erfolg gehabt zu haben. „Unzählige Halbgelehrte haben sich mit ihren Geburtstagen und Sterbestunden, mit ihren Weibern und Kindern, mit ihren Schriften und Schriftchen in die Register der Unsterblichkeit eingeschlichen; und einen Mann, der über die Grenzen seines Jahrhunderts hinaus dachte, der sich mit nichts gemeinen beschäftigte und kühn genug war neue Wege zu bahnen, findet man kaum dem Namen nach darinne, da

* Ersch. in: *Zeitschrift für ärztliche Fortbildung* 22/2 (1959) 1447—49.

doch die geringsten seiner Lebensumstände auf den und jenen Theil seiner Werkes ein sehr artiges Licht werfen konnten" bemerkt Lessing (*Juan Huarts Prüfung der Köpfe zu den Wissenschaften*. Aus dem Spanischen übersetzt. 1752, Ebert Ausg., Wittenberg 1785).

Gerade der Umstand, daß er seiner Zeit weit voraus war — wie es auch Lessing bemerkt —, ist eine der Erklärung dafür, warum Huartes Werk sich nicht in dem Maße verbreitete, wie es auf Grund seines Inhaltes zu erwarten gewesen wäre. Seine gewagten Feststellungen begegneten nicht nur allgemeinem Unverständnis, sondern wurden — wie wir es im weiteren sehen werden — von der Kirche am Schärfsten bekämpft.

Doch betrachten wir das Buch selbst etwas näher. Huartes gedankenreiches und von scharfer psychologischer Beobachtungsgabe zeugendes Werk erschien unter dem Titel „*Examen de ingenios para las ciencias*“ im Jahre 1575. Es scheint nur selbstverständlich, daß ein medizin-psychologisches Werk, das die Suprematie der von Abstammung und gesellschaftlicher Stellung unabhängigen Begabung des Geistes, des Ingeniums verkündet, im Spanien des 16. Jahrhunderts keinen günstigen Empfang seitens der offiziellen Wissenschaft gewärtigen konnte.

Das Werk beginnt nämlich damit, daß kein Mensch, sei er von noch so vornehmer Herkunft und besuchte er auch die teuersten Schulen, es jemals zu etwas in den Wissenschaften bringen könne, wenn ihm die Begabung fehlt! Diese, für uns selbstverständliche Feststellung, klang zu jener Zeit unglaublich kühn und berührte unangenehm die im Geiste der Skolastik aufgewachsenen, sich streng an die gesellschaftlichen Konventionen und kirchlichen Vorschriften haltenden Gelehrten und Ärzte.

Die Stelle der mittelalterlichen scholastischen und mystischen Theologie nahm in der Neuzeit die auf die Beobachtung der Natur gestützte Naturtheologie (*theologia naturalis*) ein. Es ist selbstverständlich, daß dies auch auf das philosophische und ärztlich-naturwissenschaftliche Gebiet seinen Einfluß ausübte. Aber wenn auch die Denkungsart der hervorragendsten Wissenschaftler und die Methodologie der von ihnen ausgeübten Wissenschaften sich erneuerten (zumindest in einigen Beziehungen) und sich des weiteren auf realer bzw. natürlicher Grundlage weiterentwickelte, wurde dies von der Kirche weder damals noch nach weiteren zwei Jahrhunderten in seiner Gesamtheit anerkannt. In den unter ihrem Einfluß stehenden Ländern, besonders in Spanien, tritt sie dieser Richtung energisch entgegen, obwohl einer der ersten bedeutenden Vertreter der naturalen Theologie und Philosophie, der in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts wirkende spanische Gelehrte *Raymundus de Sabunda* selber Bischof war. Ein ausgezeichnete Arzt, gleichzeitig berühmter Theologe, der in Toulouse Theologie und Philosophie vortrug.

Auf Grund seiner selbständigen Beobachtungen und seinen von diesen abgeleiteten logischen Folgerungen können wir ihn eigentlich als den Vorgänger Juan Huartes betrachten. Sein Hauptwerk erschien unter dem Titel *Theologia naturalis*. Darin erörtert er, daß das Buch der Natur (*liber vivus*) höher steht, als die heiligen Bücher (*liber scriptus*). Das erstere kann nämlich ein jeder lesen und dessen Sinn nicht verstümmeln. Daraus folgt, daß das aus dem Buche der Natur erworbene Wissen das wahre Wissen ist. Wie bekannt, erreichte diese Richtung bei *Paracelsus* ihren Höhepunkt, nach dessen Meinung die Natur und die Erfahrung die Bücher des Altertums ersetzen müsse. Die Kranken sind unsere Bücher — verkündete Hohenheim

Um auf das Werk Huartes zurückzukehren, hat dieses mit seiner Madrider zweiten Ausgabe aus dem Jahre 1580 seine Laufbahn in seinem Vaterlande beendet. In spanischer Sprache kam es erst nach fast 300 Jahren, 1873, neuerlich zur Ausgabe, als ein Monument der

spanischen Literatur- und Philosophiegeschichte im 65. Bande der „Biblioteca de autores españolas“.

Wie so oft in der Geschichte der Wissenschaften, sehen wir auch im Falle von Huartes Werk, daß die Verbreitung origineller Gedanken selbst die Verdammung nicht vollkommen vereiteln kann.

Das „Examen“ überschritt die Grenzen Spaniens, lebte und wirkte in lateinischer sodann in französischer Sprache weiter, weckte Lessings Interesse noch nach zwei Jahrhunderten in solchem Maße, daß er es für wert hielt ins Deutsche zu übersetzen. Die Budapester Universitätsbibliothek bewahrt als Unikum die in Deutschland erschienene lateinische Ausgabe von Huartes Werk. Das Titelblatt lautet: „*Scrutinium ingeniorum pro iis qui excellere cupiunt, perpetua linguae Castellanae translatione latinitate donatum: interprete Aeschacio Majore dobreborano. Lege: stupescas. Jenae, Impensis Joh. Ludovici Neuenhaus. Excudebat Samuel Krebs. Anno 1663.*“ Auf dem Titelblatt des 745 Seiten umfassenden Werkes, welches den Fürsten Albert von Sachsen und Ludwig von Anhalt gewidmet ist, suchen wir vergebens den Namen des Verfassers! Doch kann von einem Plagiat keine Rede sein. Auf der 5. Seite der Einführung nennt der Übersetzer *Aeschacius Major, Joachim Caesar* den Verfasser: „... est ergo Janus Huartus Doctor Medicus Hispanus...“ Nun ist die Frage, warum denn des Verfassers Name nicht auf dem Titelblatt figuriert? Die Erklärung hierfür erhalten wir, wenn wir die Seiten 754–755 der Madrider Ausgabe des „Index librorum prohibitorum et expurgandorum novissimum“ aus dem Jahre 1667 lesen, wo wir die auf Huartes Buch bezügliche Verdammnis finden, die sich ebenso auf das ganze Werk, als auch auf Teile dessen bezieht. Vom 11. Dezember 1604 datiert dieses päpstliche Dekret, welches das „Examen“ auf den Index gesetzt hat.

Obwohl im überwiegend protestantischen Deutschland die Möglichkeit zur Ausgabe des Werkes in lateinischer Sprache gegeben war, konnte man an eine größere, die Landesgrenzen überschreitende Verbreitung nur dann denken, wenn sich das Werk der Aufmerksamkeit der Inquisition entzog. Dies dürfte die Erklärung dafür sein, daß — entgegen der Gewohnheit — das Werk auf dem Titelblatt nicht den Namen des Verfassers trägt und daß der Übersetzer Huartes Namen in den Zeilen des Vorwortes versteckte.

Und nun betrachten wir das aus 18 Kapiteln bestehende Werke selbst.

Den Zweck, die Thematik und den Aufbau des Werkes offenbaren die charakteristischen langen und schnörkeligen Titel der einzelnen Kapitel.

In deutscher Übersetzung lauten sie wie folgt:

I. Kapitel. Worin erklärt wird, was das Ingenium bedeutet und welcher Unterschied auf diesem Gebiete zwischen den Menschen besteht.

II. Kapitel. Worin die Unterschiede aufgezählt werden, die zwischen den für die Wissenschaft untauglichen Meschen bestehen.

III. Kapitel. Worin an Hand von Beispielen bewiesen wird: Fehlt einem Kinde das Ingenium und die Disposition, die zur Wissenschaft nötig ist, welche es erlernen will, hört es vergebens auf gute Meister, hat vergebens viele Bücher und lernt vergebens sein ganzes Leben lang.

IV. Kapitel. Worin erwiesen wird, daß die Natur ist, die den Menschen für die Wissenschaft geeignet macht.

V. Kapitel. Worin die große Macht der Natur erwiesen wird, die den Menschen zu einem gescheiten und moralischen Wesen macht. — Die weiteren Kapitel behandeln die Physiologie des Ingeniums sowie die praktischen Folgen des Vorhergehenden.

Wenn wir das „Examen“ studieren, müssen wir dessen Inhalt eigentlich in zwei Teile teilen. Der erste, der größtenteils auch konstruktionell in den ersten Kapiteln des Buches zu lesen ist, enthält jene Feststellungen, die vom Standpunkt der Wissenschaft auf neuen und wahren Gedanken und Beobachtungen beruhen.

Die Wichtigsten vielleicht sind jene Feststellungen vom Wesen und Ursprung des Ingeniums sowie der Moral. (Hier müssen wir nebenbei bemerken, daß aus der lateinischen Abfassung klar hervorgeht, daß Huarte mit dem Begriff Ingenium nicht nur das Talent, sondern auch die im modernen Sinne verstandene Intelligenz bezeichnete.)

Wenn er klar und unmißverständlich feststellt daß das Ingenium und die Moral solche, von Abstammung unabhängige, jedoch angeborene seelische Eigenschaften sind, die die einzige Grundlage der produktiven intellektuellen Tätigkeit bilden, führt er eigentlich das aus, was der Tübinger Psychiater *Kretschmer* fast 400 Jahre später folgendermaßen abgefaßt hat: „Zum ontogenetischen Aufbau der persönlichen Moral, d. h. zur Aufnahmefähigkeit für die traditionsgebundene ethische Erziehung, bedarf es einer elementaren Kerngruppe ererbter Affekt- und Triebdispositionen.“ (*Kretschmer, E.: Med. Psychologie, Leipzig 1926. 3. Aufl., S. 56*). Zu gleicher Zeit ist aber Huarte in der Beurteilung der intellektuellen Produktion (S. 78) nicht einseitig, er betrachtet nicht nur die angeborenen Gaben als ausschlaggebend: „*Neminem natura sapientem esse*“, schreibt er, sich auf *Aristoteles* berufend. Niemand wird als Literat geboren, das Ingenium, aber auch die Moral werden erst durch die Erziehung vervollkommenet, behauptet er. Wenn wir obige These Huartes mit den Feststellungen von *Kretschmer* vergleichen: „Für die Intelligenzhöhe eines Individuums ist in erster Linie die Erbanlage und erst in zweiter Linie der Einfluß von Erziehung und Milieu verantwortlich“ (zit. S. 62), müssen wir mit Bewunderung jenes Arztes gedenken, der fast vier Jahrhunderte früher von so einer Beobachtungsgabe und psychologischem Scharfblick Zeugnis ablegte.

Indem er seine These erörtert, beruft er sich ständig auf *Hippokrates, Galenus* und die griechischen sowie römischen Philosophen, besonders *Aristoteles, Sokrates, Platon, Cicero*. Er trachtet seine Behauptungen mit je einem Zitat von ihnen zu bekräftigen. Dies ist ein sozusagen unerläßliches Verfahren der Literatur jener Zeit. Die Berufung auf Autoritäten hatte damals den Wert eines Beweises. Wenn sich aber Huarte zur Bekräftigung seiner Argumente auf die alten Autoritäten beruft, seine Vorstellungen nimmt er nicht von ihnen, diese sind originell, das Fundament worauf er baut, ist neu. Bei der Bestimmung des Wesens der intellektuellen Funktionen verfolgt er schon im 16. Jahrhundert einen Weg, der eigentlich als Cartesischer Gedanke erscheinen könnte, wenn es nicht ein halbes Jahrhundert vor *Descartes* Opus geschieden worden wäre. Auf der Seite 218 seines Werkes schreibt nämlich Huarte: „... Itaque sciendum interim est, tres esse principes intellectus operationes: primum *inferre*, secundum *distinguere*, tertium *eligere*, atque ex his tres intellectus constituuntur...“ Er hält somit die *Folgerung*, die *Absonderung* und die *Auswahl* für die grundlegenden Funktionen des Intellektes.

Nun wollen wir uns noch mit Huartes Leben befassen.

Juan Huarte wurde in *St. Jean Pied de Port*, am Ufer des Flusses *Neve* in Niedernavarra geboren. Dieser Umstand ist verbürgt, denn auf dem Titelblatt des Originalwerkes schreibt er selber: „natural de Sant Juan del Pie del Puerto.“ Um so ungewisser ist die Zeit seiner Geburt. Selbst die spanische Literaturgeschichte notiert über ihn nur soviel, daß er um 1580 gelebt hat. Etwas näher bringt uns vielleicht die nachstehende Folgerung: Am Anfang seines Werkes erörtert Huarte, in bezug auf das Bücherschreiben, daß man dies nur dann beginnen

dürfe, wenn man die Vollkraft seiner geistigen Gaben erreicht hat. Dieses Alter, das Maximum der geistigen Leistungsfähigkeit gibt er mit 35 bis 51 Jahren an. Wenn wir nun annehmen, daß jener Mann, der diese Regel aufgestellt hat, wahrscheinlich selber danach gehandelt hat und wir das Jahr 1575 in Betracht ziehen, das Jahr in dem er das einzige Werk seines Lebens zum ersten Male herausgab, ist anzunehmen, daß er um 1530 geboren ist.

Darüber, daß er in *Salamanca* studierte, wo er zum Doktor der Medizin promoviert wurde, besitzen wir bereits verlässliche Daten (doch den Zeitpunkt kennen wir leider nicht). Danach begann er die ärztliche Praxis. Sein Leben verbrachte er in *Madrid*, hier ist er auch gestorben. Um 1590 lebte er bereits nicht mehr.

Huarte und sein Werk müssen wir in zweifachem Lichte betrachten: in der Beleuchtung unseres eigenen Zeitalters und in dem von uns weit entfernten Dämmerlicht des 16. Jahrhunderts, der Zeit, in der er lebte und wirkte. Wenn wir sein Werk mit heutigem Maße messen, müssen wir sagen, daß seine Auffassung von der Natur des Ingeniums und des Begriffes des Intellectes originell und bis zu einem gewissen Grade noch heute annehmbar ist. Seine im allgemeinen darstellenden und erklärenden Vorstellungen über Entstehung, Zustandekommen und Verlauf der intellektuellen und affektiven Funktionen sowie der Physiologie der psychischen Funktionen können heute nicht mehr bestehen, diese widerspiegeln die mystische Naturphilosophie seiner Zeit. Dem heutigen Leser aber sind einzelne Kapitel, wie z. B. das 18., in dem er erörtert, mit welcher Umsicht sich die Väter verhalten müssen, um gescheite Kinder zu zeugen, geradezu unverständlich. Betrachten wir hingegen das *Scrutinium ingeniorum* um die Zeit seines Entstehens, im Milieu der Mitte des 16. Jahrhunderts, können wir getrost behaupten, daß dieses Buch die ärztliche Anschauung seiner Zeit entscheidend beeinflußt haben möchte. Wie sich nun dieser Einfluß in der Tat auswirkte, welches Maß und welche Ausdehnung er erreichte, ob er „Schule“ machte oder nur auf einzelne einwirkte, müssen weitere Forschungen und Untersuchungen entscheiden.

JOACHIM VON WATT, EIN MEDIZINISCHER HUMANIST DER RENAISSANCE*

In der Geschichte der Literatur des Humanismus ist der Name *Vadianus* — die latinisierte Form von *Watt* — recht geläufig, während die Medizingeschichte bedeutend weniger sich mit dem Leben und den Werken dieses berühmten Humanisten und Arztes befaßt. Nur die Medizinhistoriker der Schweiz widmen eingehendere Studien der Tätigkeit ihres Landsmannes¹. Doch wächst die Bedeutung der Wirkung *Vadians* weit über die Grenzen der Schweiz.

Geboren 1484 in St. Gallen zog er im Alter von siebzehn Jahren nach Wien, wo er seine — später sehr ausgedehnten Studien — an der Universität begann. 1508 bestand er sein erstes bedeutendes Examen als Magister Artium, was ihm den Weg zu höheren philosophischen, aber auch zu den medizinischen Studien öffnete. Als bald wurde der junge Studiosus begeisterter Anhänger der humanistischen Richtung.

Sein Meister und Vorbild war *Conrad Celtis*, der vielleicht bedeutendste Representant des Humanismus in Mitteleuropa zu dieser Zeit. Celtis war Begründer der Gelehrten Gesellschaft im Donauraum, der „*Sodalitas Litteraria Danubiana*“, deren ungarische Gruppe 1497 während Celtis' Aufenthalt in Buda (Ofen) entstand. Mit den Mitgliedern der Ungarischen Sektion hatte Joachim von Watt schon früh rege Beziehungen. Eine engere Freundschaft schloß Watt mit dem bekannten ungarischen Humanisten *Bartholomaeus Pannonus*, wie das aus ihrem Briefwechsel ersichtlich ist².

Die Tätigkeit des Celtis gab dem Humanismus in Mitteleuropa eine neue Richtung, sie erweckte ein größeres Interesse gegenüber den bis dahin ziemlich vernachlässigten Naturwissenschaften. Die Gelehrten dieses Kreises sind nicht nur Vertreter der neuen „platonistischen“ Philosophie und Philologen, sondern zeigen schon ein großes naturwissenschaftliches Interesse.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß Watts naturwissenschaftliches Interesse die Berufswahl mitbestimmt hat. Das Studium der Naturwissenschaften wurde in diesem Zeitalter vorwiegend, ja fast ausschließlich von Ärzten gepflegt. Laut Einschreibung der Universitätsmatrikel folgte Watts Proscription 1512 an der Medizinischen Fakultät der Wiener Universität³.

Die Bedeutung naturwissenschaftlicher Kenntnisse betonte schon *Erasmus von Rotterdam*. Er schreibt im Buch „*Ratio seu compendium verae theologiae*“, daß sogar Theologen die Werke von *Aristoteles*, *Plinius*, *Theophrastus*, *Macrobius* und selbst *Dioscurides* studieren sollen, da die Realkenntnisse unentbehrlich sein.

* Ersch. in: *Ärztliche Sammelblätter* 6 (1962) 222—224.

¹ Milt, B.: *Vadian als Arzt*, St. Gallen, 1959

² Kardos, T.: *Das Zeitalter des Humanismus in Ungarn*, Budapest, 1955, 269 (ungarisch)

³ Schrauf, K.: *Acta fac. med. univ. Vindob.* III, Wien 1904

Die beiden führenden Humanisten von Wien — beide auch Professoren an der Universität — deren Schüler, später aber inniger Freund Vadian wurde, *Cuspinianus* (*Johann Spiesshammer*) und *Collimitius* (*Georg Tannstetter*) hatten eine gründliche naturwissenschaftlich-medizinische Ausbildung hinter sich. Collimitius war jahrelang der angesehenste Arzt des kaiserlichen Hofes. Die Position als Arzt gab den gesellschaftlichen Rang und sicherte die finanzielle Möglichkeit der weiteren humanistisch-literarischen Tätigkeit.

Die medizinische Fakultät der Wiener Universität war im 16. Jahrhundert, als Watt dort Medizin studierte, nicht auf besonderer Höhe. Medizinisch ist kaum einer der Fakultätsmitglieder hervorgetreten, was allerdings keine Inferiorität der Wiener Medizinschule im allgemeinen bedeuten soll. Der klassisch-humanistische Gedanke wirkte an sich verzögernd auf die Entwicklung der Medizin. Abgesehen von der Herstellung zuverlässiger antiker Texte, von Zutageförderung verschollener klassischer Werke, wurde die Medizin durch den Humanismus in ihrer Entwicklung nicht gefördert. Im Gegenteil, sie dürfte durch eine Verlagerung der Interessen in literarischer Richtung nicht selten gehemmt worden sein!

Seit der Aufklärung hat man sich daran gewöhnt, im Humanismus nur das Fortschrittliche zu sehen und in den humanistischen Ärzten *eo ipso* fortschrittliche zu erblicken. Dieses Werturteil paßt aber auf die Medizin dieser Epoche wenig. Die Einstellung für das „nur Fortschrittliche“ in der Medizin scheint ebenso einseitig und heute bereits überholt zu sein, wie die Auffassung über das „dunkle Mittelalter“. Dieses Schlagwort, geprägt von *Cellarius* in seiner „*Historia medii aevi*“ (1688) fand Bürgerrecht in einem Zeitalter, welches an historischem Sinn nicht allzu reich war. H. E. Sigerist äußert sich über die Entwicklung der Medizin im Humanismus folgendermaßen: „... der Humanismus verzögerte die Geburtsstunde der abendländischen Medizin wiederum um mehr als ein Jahrhundert“⁴. Wenn auch die Medizin starke Impulse im Sinne des neuen Realismus aus der Renaissance erhielt, so war doch die Wiedergeburt antiker Lehre und Wissenschaft von nicht geringem Nachteil für die Arzneikunde. Die philologische Akribie hat zwar viele, von den Arabern entstellte Texte der medizinischen Klassiker richtig gedeutet, doch blieb die Autorität antiker Autoren und der Kirchenväter in noch größerem Maße bestehen⁵.

Um so höher ist es zu veranschlagen, wenn ein humanistisch gebildeter und auf diesem Felde auch aktiv tätiger Arzt auf Wichtigkeit und Bedeutung nüchterner Empirie hinweist, wie das der Wiener Doktor *Martin Stainpaiss* tut. In seinem, im Jahre 1520 erschienenen „*Liber de modo studendi seu legendi in medicina*“ ist der Satz zu lesen: „... Medicus non potest esse perfectus, nisi exercitatus fuerit...“. Gewiss blieb Joachim von Watt von dem so dozierenden Stainpaiss nicht unbeeinflusst. Watts Interesse galt sowohl der Theorie und Praxis der Medizin, als auch der Literatur, Jurisprudenz, Geographie und Philosophie.

Nach der Promotion zum Doctor Medicinae begann er sogleich mit den Vorlesungen an der medizinischen Fakultät. Als Unterlage für seine erste „*lectio annua*“ bediente er sich des „*Liber medicinalis*“ des *Quintus Serenus Sammonicus*. Sammonicus (4. Jh. n. Chr.) war der erste bekannte lateinische Vertreter des medizinischen Lehrgedichtes. Das in Hexametern geschriebene Buch wurde vielfach gedruckt, zuerst 1484 in Rom, und freute sich noch im 17. Jahrhundert einer großen Beliebtheit.

Zu gleicher Zeit beschäftigt sich von Watt mit antiker Geographie als einer Hilfswissenschaft für Literaturstudien. Obwohl er sich in nicht geringem Maße auch für die aktuelle Ge-

⁴ Sigerist, H. E.: *Essays on the history of medicine presented to Karl Sudhoff*, Zürich, 1924, 191

⁵ Vgl. Frings, H. J.: *Medizin und Arzt bei den griechischen Kirchenvätern bis Chrysostomos*. Bonn, 1959

ographie interessierte, hielt es aber für unerlaubt mangels persönlicher Erfahrung auf diesem Gebiet, sich damit aktiv-literarisch zu befassen. Das zeugt von seiner objektiv-empirischen Betrachtungsweise. Das Streben nach Objektivität in naturwissenschaftlichen Fragen ist nicht bloß aus Vadians Werken, Glossen und Kommentaren, sondern auch aus dem Briefwechsel mit Leoniceus klar ersichtlich⁶.

Wie bekannt, gehört *Nicolaus Leoniceus* zu den ersten, die auf die Irrtümer der von den meisten Humanisten als unfehlbar betrachteten antiken Schriftsteller hingewiesen haben⁷.

In den Kommentaren zu dem Werke des *Pomponius Mela* kommt Vadian wahrhaftig naturwissenschaftliche Auffassung klar zum Ausdruck⁸.

Die ärztliche Praxis begann Vadian in seiner Geburtsstadt St. Gallen⁹, wo er die Stelle eines Stadtarztes bekleidete. Die hier aufgetretene Pestepidemie bewog den Stadtphysikus zu einer aufklärenden Schrift über diese Seuche. Das Buch erschien 1519 bei Petri in Basel unter dem Titel: „*Ratschlag der pestilenz halb*“. Der Autor erwähnt darin schon ein Kontagium, welches durch Berührung die Krankheit verursacht.

Ein zweites Werk über die Pest, vorwiegend für Ärzte verfaßt, wurde im Jahre 1546 in Druck gelegt.

Nebst altüberlieferten Angaben, die zur Hauptsache auf *Galen*, *Avicenna* und *Johannitius* zurückgehen, sind auch Werke neuerer Autoren erwähnt. Die Schilderung der Krankheitserscheinungen weicht von der gewohnten nicht ab, doch ist sie klar und zutreffend. Über die Behandlung weiß auch Vadian nichts Neues zu berichten. Die von ihm empfohlenen prophylaktischen Maßnahmen waren die damals allgemein üblichen.

Ein besonders heikles Problem stellt die Flucht vor der Epidemie in Pestzeiten dar. Zu dieser Frage nahm Vadian sowohl in seinem Werke, wie auch des öfteren in Briefen Stellung¹⁰. Diese Stellungnahme war um so bedeutender, als er später nicht nur als Arzt in der Stadt fungierte, sondern auch Bürgermeister von St. Gallen wurde. Letztere Stellung hatte er während der Pestepidemie im Jahre 1541 schon inne. Als bestes Vorbeugungsmittel empfiehlt er in seinem Pestbüchlein die Flucht. Vadian beruft sich auch auf Aussagen des berühmten *Antonius Guarinonius* in Pavia, der für das Verhalten in Pestzeiten keinen besseren Rat wisse. Die religiösen Argumente der Gegner einer Flucht sind ihm wohl bekannt, und er versucht, diese mit religiösen Gegenargumenten zu entwerten. Gegenüber jedem dogmatischen Christentum verteidigt er die Nächstenliebe. Er hat einen wahrscheinlich nicht geringen Anteil an dem Entschluß des Rates, der Bürgerschaft in Pestzeiten die Flucht freizustellen.

Unter den Dokumenten von Joachim von Watts hinterlassenem Briefwechsel finden sich über hundert Briefe, die ganz oder teilweise medizinischen Inhalts sind¹¹. Vadian erscheint in seinen Schriften als ein schlichter Empiriker, der immer den ganzen Menschen im Auge hatte. Er behandelte den kranken Menschen mit seinen konstitutionellen Eigentümlichkeiten und umweltbedingten Reaktionen, nicht aber die „Krankheit“. Was er trieb, war eben „Ganzheitsmedizin“, er war ebenso Gegner heroisch wirkender Medikamente, wie überflüssigen Blutabzapfens. Seine ärztliche Haltung war eine ausgesprochen expektative. Die nie-

⁶ Vadiansche Briefsammlung I. Nr. 126.

⁷ Nicolai Leonice de *Plinii et aliorum Medicorum erroribus*, Basel, 1529

⁸ Vgl. W. Näf: *Vadian* I. 274 ff

⁹ In: J. von Watt: *Deutsche Historische Schriften* III. 187

¹⁰ Milt, B.: z. W. 93

¹¹ Ninck, J.: *Vadian, Arzt und Reformator*, St. Gallen 1936

dergeschriebenen Krankheitsbeschreibungen zeugen von einer feinen Beobachtungskunst. Therapeutisch förderte er die natürlichen Heilkräfte, die „*vis medicatrix naturae*“, was seinen Patienten gewiß viele iatrogene Schäden ersparte.

Eine besonders große Vorliebe zeigte Vadian für die Bäderbehandlung. In der Vadianischen Briefsammlung ist des öfteren von verschiedenen Schweizerischen und Süddeutschen Heilbädern die Rede. Auch in den Kommentaren zu Pomponius Mela benutzt Vadian die Gelegenheit, sich über die Heilquellen zu äußern.

Er unternahm nicht selten recht weite Reisen nach verschiedenen Orten, um die Heilbäder an Ort und Stelle studieren zu können. Wie aus seinen eigenen Aussagen in den Kommentaren zu *Pomponius Mela* zu entnehmen ist¹² hat er die schon damals berühmten Heilquellen von Buda (Ofen) in Ungarn besucht. Die Beschreibungen antiker und mittelalterlicher Autoren wollte er auch in diesem Falle persönlich überprüfen. Trotz seinem großen Interesse an der Balneologie hat Vadian selber wohl keine eigenen Schriften über das Thema verfaßt.

Schon vorher, im Jahre 1513 unternahm Vadian in der Gesellschaft seiner älteren Freundes, des berühmten Humanisten Collimitius eine Reise nach „... Ofen, Hauptsatdt des unteren Pannonien...“¹³. Die beiden Freunde suchten dort vor allem in der weltberühmten Bibliothek der Corviniana des Königs *Matthias Corvinus* von Ungarn, nach Handschriftenschatzen. Damals war Vadians medizinisches Interesse noch gering¹⁴.

Zur Zeit Vadians zweiter Reise nach Ungarn stattete Vadians großer Landsmann *Paracelsus* einen Besuch hier ab. Dennoch trafen sie sich erst 1531 in St. Gallen. Gewiß schätzte Paracelsus den berühmten Arzt und Humanisten, sonst hätte er dem schon vollendeten zweiten Buch des *Opus Paramirum* nicht einen „Beschluß zu Ehren von Dr. Joachim von Watt, St. Gallen“ beigefügt¹⁵. Im dritten, in St. Gallen niedergeschriebenen Buch steht sogar eine Widmung an den ehrwürdigen, hochgelehrten Herrn Joachim von Watt, Doktor der Arznei, der Stadt St. Gallen, Bürgermeister und Stadtarzt¹⁶. Der medizinischen Auffassung im allgemeinen, einer chemisch-alechemistischen Fundierung der Lebenserscheinung Paracelsi dürfte der konservativ-empirische Mediziner Vadian kaum zugestimmt haben. Trotz der schmeichelnden Vorrede des Hohenheimers im *Opus Paramirum*, entstanden zwischen ihnen keine näheren Beziehungen. Paracelsist wurde Vadian gewiß nicht. Er ging seinen eigenen Weg. In den übriggebliebenen ärztlichen Ratschlägen wird — im Gegensatz zu seinem Pesttraktat — keine antike Autorität zitiert, nur eigene Erfahrung. Hier zeigt er sich als ein den Patienten liebender Arzt voller menschlicher Teilnahme. Aus einem humanistischen Mediziner wurde ein humaner Arzt.

¹² Im Anhang der zweiten Ausgabe aus dem Jahre 1522. Vgl. Dazu auch C. Bonorand, *Vadian in Villach*, Villach 1960, 112.

¹³ Zimmel, B.: *Der Gallus pugnans des Joachim von Watt*, Wien, 1947

¹⁴ Näf, W.: Vadiansche Analekten, in *Vadian-Studien*, 1, 1945, 38

¹⁵ Paracelsus: *Sämtliche Werke*, Bd. IX. *Opus Paramirum*, 120/Hg. v. K. Sudhoff

¹⁶ z. W. 121, vgl. auch: Milt, B.: z. W. 131

GIOVANNI PICO DELLA MIRANDOLAS BEDEUTUNG FÜR DIE MEDIZIN*

Die Literatur über den Einfluss der humanistischen Gedanken auf die Naturwissenschaften ist unübersehbar gross. Es genügt wenn ich mich auf Namen wie *Castiglioni*¹, *Garin*², *Kristeller*³ *Cassirer*⁴ und *Kardos*⁵ berufe. Etwas weniger bearbeitet sind jedoch die Beziehungen zwischen Humanismus und Medizin obwohl *Kardos* auch dieses Problem streift, während sich u.a. *Castiglioni*, *Sigerist*⁶, *Diepgen*⁷ intensiver damit auseinandersetzen.

Pico della Mirandas Einwirkung auf die Heilkunde der Renaissance findet indessen kaum Erwähnung. Diese, meiner Meinung nach nicht unbedeutenden Beziehungen zu skizzieren wäre die Aufgabe dieses Aufsatzes.

Die asketische, eigentlich weltfremde Auffassung des Lebens, wie sie von den Philosophen des frühen Mittelalters vertreten wurde, war für eine wissenschaftliche Medizin recht ungünstig. Der «Schuld und Sühne — Komplex» in der Beurteilung des Krankheitsgeschehens und der Entstehung der Krankheiten drängte nicht zur Erforschung der Krankheiten. *Pico* und *Valla* brachten eine völlige Umwandlung in dieser Frage. Die Lust soll demnach nicht mehr etwas Verwerfliches bleiben. Im Gegenteil, sie soll nicht nur als das höchste Gut, sondern als das Gute schlechthin, als das erhaltende Prinzip alles Lebens, und damit als Grundprinzip aller Werte erwiesen werden⁸. Somit wird der Weg zur Beseitigung der Unlust, *ultima analysi* zur Heilkunde frei.

Die Selbstbejahung des Menschen ist es, die jetzt zugleich zur Weltbejahung wird: die Idee der «Humanitas» gibt auch dem Makrokosmos — und darin dem Leben des einzelnen Menschen, dem Mikrokosmos — einen Gehalt und Sinn. Und von hieraus lässt sich erst ganz die tiefe Wirkung verstehen, die die Platonische Akademie und sein jüngster Führer, *Pico della Mirandola* sowohl auf die grossen Künstler, wie auch auf die Wissenschaftler der Renaissance ausüben musste. Alle scheinbare Uniform — also auch die Krankheit — aus der

* Ersch. in: *L'opera e il pensiero di Giovanni Pico della Mirandola nella Storia dell'Umanismo. Convegno Internazionale. Comunicazioni*, Firenze, 1965 405—411.

¹ A. Castiglioni, *The Renaissance of Medicine in Italy*, Baltimore, 1934.

² E. Garin, *Giovanni Pico della Mirandola. Vita e dottrina*. Firenze, 1937, — Sowie ders. *Giovanni Pico della Mirandola*. Parma, 1963.

³ O. P. Kristeller, *Studies in Renaissance thought and letters*, Rome, 1956.

⁴ E. Cassirer, *Individuum und Kosmos in der Philosophie der Renaissance*, Leipzig-Berlin, 1925, 71

⁵ T. Kardos, *A magyarországi humanizmus kora*, Budapest, 1955; und ders. *Giovanni Pico della Mirandola az ember méltóságáról*, *Olasz Szemle*, 1942, 597 ff. (ungarisch)

⁶ H. E. Sigerist, *Die Geschichte der abendländischen Medizin*, Zürich, 1924.

⁷ L. Diepgen, *Geschichte der Medizin*, Berlin, 1949, Bd. I.

⁸ L. Valla, *De voluptate* Lib. III, cap. 9, op. fol. 977.

Welt auszutilgen, alles Gestaltlose als der Gestalt teilhaft zu erkennen, dies ist nach *Ficino* und *Pico* die Summe der philosophischen Erkenntnis⁹.

Alle Spekulation muss notwendig fehlgreifen, wenn sie ihren Blick bloss auf das Gestaltete heftet, statt sich in den Grundakt des Gestaltens selbst zu versenken. In der Medizin bedeutet das: sich nicht nur mit der Wahrnehmung der Symptome zu begnügen — was natürlich auch in der Therapie nur eine bloss symptomatische Behandlung zur Folge haben kann —, sondern sich mit dem «Grundakt» auseinanderzusetzen, d.h. Pathologie, Anatomie und Physiologie zu studieren. Dass diese Richtung der medizinischen Forschung nicht gleich zu dieser Zeit seinen Anfang nahm, ist wohl natürlich.

Die Wissenschaft ist eigentlich eine zweite Schöpfung der Natur, die durch die Vernunft hervorgeholt wird, meinte *Leonardo da Vinci*¹⁰. Es muss also getrachtet werden mittels der Vernunft in den Grundakt, in die Funktion der Dinge einzudringen. Dem tatenlosen Zuschauer aber verschliessen sich die Tiefen des Lebendigen. Nur dem aktiv Suchenden eröffnen sich die Türen der Natur, nur der aktive Forscher hat Einblick in die Geschehnisse des gesunden und des kranken Lebens. Diese Art Aktivität setzt aber eine bis dahin ungeahnte Wertschätzung des Menschen, des menschlichen Geistes voraus. Giovanni Pico della Mirandola äussert sich betreffend dieser Frage imponierend kühn: «Die Wunder des Geistes sind grösser als der Himmel. — Es gibt nichts Grosses auf der Erde ausser dem Menschen, nichts Grosses im Menschen ausser seinem Geist und seiner Seele. Wenn Du zu ihnen aufsteigst, so steigst du über den Himmel hinaus...»¹¹. Mitten in der strenggläubigen und stengläubigen Welt bricht sich dieser Gedanke der Vernunft durch.

Vom Standpunkt der Medizingeschichte ist es nicht unbedeutend, dass Pico in seiner bekannten Rede, die seiner Verteidigung der Neunhundert Thesen in Rom als Einführung dienen sollte, das Thema von der Würde des Menschen in den Mittelpunkt stellt. Ohne einer Anerkennung der geistigen und leiblichen Würde des Menschen gibt es keine wissenschaftliche Heilkunde, nur Empirie und Magie. Die dem Menschen ureigene Willensfreiheit, wie das von *Pico* herausgestellt wird, ist vom medizinhistorischen bzw. psychiatrischen Blickpunkt besonders bemerkenswert. Gott schuf den Menschen «... damit Du dein eigener freier Bildner und Überwindner seiest und jedwede Form, die Du für dich erwählst, annehmen könntest...»¹². Denn der Mensch erreicht seine Bestimmung erst dadurch, dass er, wie Pico es in seiner Rede ausspricht, zu seinem eigenem freien Bildner wird¹³.

In der Philosophie der Renaissance ist eine Ausbildung des für die Medizin so wichtigen Freiheitsproblems zu beobachten. Das immer stärkere Vordringen des Freiheitsprinzips ist von *Cusanus* über *Ficino* bis zu *Pico* zu verfolgen. Parallel damit entsteht der neue Naturbegriff. Dieser Naturbegriff führt uns dann wiederum zur Medizin hinüber¹⁴. Für die Medizin des Humanismus war gerade der Neuplatonismus der eigentliche neue philosophische Grundbau. Auch in dieser Beziehung dürfen wir — wenn auch quasi indirekt — den Namen des Grafen von Mirandola mit der Heilkunde der Renaissance gemeinsam erwähnen.

⁹ Cf. Cassirer *op. cit.* 71.

¹⁰ Leonardo da Vinci, *Trattato della pittura*, ed. Manzi, 38.

¹¹ G. Pico della Mirandola, *In astrologiam Lib. III*, cap. 27. op. fol. 519.

¹² G. Pico della Mirandola, *Oratio de hominis dignitate* (Op. fol. 314 ff.) Siehe auch J. Burkhardt, *Kult. der Renaissance* II. 73.

¹³ «... sui ipsius quasi arbitrarius honorariusque plastes et fictor...» cf. Cassirer *op. cit.* 102.

¹⁴ Siehe die Abhandlung über Pico von H. W. Rüssel zu Pico della Mirandas Werk *Ueber die Würde des Menschen* übertragen von H. W. Rüssel. Leipzig, 1940, nach der Gesamtausgabe der Werke Picos Basel, H. Petri, 1557.

Es wird getrachtet die Natur also «nach eigenen Prinzipien» zu begreifen. Das bedeutet mit anderen Worten, die Natur aus den in ihr liegenden Kräften und Dingen zu erklären. In der Medizin führt dieser Naturbegriff zu einem neuen Aufblühen der medizinischen Grundwissenschaften, in erster Linie der Anatomie. Nach jahrhundertlangem Stagnieren entwickelt sich nun die Anatomie zu einer bis dahin nie geahnten Höhe, zur Wissenschaft modernster Prägung. Das wissenschaftliche Werk eines *Vesal* ist aber unvorstellbar ohne dem — in der Philosophie der Renaissance entstandenen — «modernen» Naturbegriff. Hier findet man den Einfluss der Platonischen Akademie, insbesondere des Giovanni Pico auf die Medizin. Trotz tiefsten Glaubens und christlicher Mystik ist für Pico alle Weisheit, jede Philosophie «*scientia sub lumine naturali*», eine göttliche, aber natürliche Illumination. Das ist vom Standpunkt der Medizingeschichte entscheidend und passt gut zum Menschenbild des Grafen.

Es ist gewiss kein Zufall, dass nach der Fülle der theozentrisch gerichteten philosophischen Werke des Spätmittelalters die Abhandlung Picos «Über die Würde des Menschen» folgendermassen beginnt: «Verehrte Väter! In arabischen Schriften habe ich folgendes gelesen. Man fragte einmal den Sarazenen *Abdalas*, was ihm auf dieser Welt, die doch gleichsam eine Schaubühne wäre, denn am bewunderungswürdigsten vorgekommen wäre. Darauf antwortete jener, nichts scheine ihm bewunderungswürdiger zu sein, als der Mensch»¹⁵. Dass Picos diesbezügliche Gedanken dabei nicht bloss auf das Seelenleben des Menschen gerichtet sind, geht aus seinen weiteren Erörterungen hervor. In den Auseinandersetzungen über die philosophia tripartita weist er auf den Ausspruch «*gnothi seauton*» und meint: «Dieser fordert uns auf und ermahnt uns zur Erkenntnis der ganzen Natur, deren Ruhepunkt wie ein Schwan die menschliche Natur ist»¹⁶.

Welche Wissenschaft könnte mittels der Erforschung der «menschlichen Natur» wie dies von Pico erfordert wird, in höherem Masse gefördert werden als eben die Heilkunde?

Die Entstehung dieses neuen Naturbegriffs bedeutet jedoch keineswegs, dass das naturwissenschaftliche Denken der Renaissance frei von jeder Magie und Mystik gewesen sei. Die Bemühungen der Humanisten, die «Wunder» verstandesmässig zu deuten — wie das auch von Ackerknecht hervorgehoben wird —, führten zu einem stärkeren Einblick in die Bedeutung der psychologischen Faktoren bei Krankheiten¹⁷. Ein wenig verstandener psychologischer Mechanismus, vor 400 Jahren «Imagination» genannt und jetzt gewöhnlich als Suggestion bezeichnet, wurde als Entstehung —, wie auch als Heilungsfaktor vieler Krankheiten erkannt. Zu den Autoren, die die Rolle der Imagination studierten, gehörte auch Pico della Mirandola¹⁸. Die vorbehaltlose Behauptung, in der Renaissance habe man im grossen und ganzen Geistesranke lediglich als besessene gekannt, ist ein — leider weitverbreiteter — dogmatischer Irrtum¹⁹. Damit aber gut vereinbart bleibt wiederum — und trotzdem! — das dämonologische Geistesgut des Neuplatonismus. Magie und Astrologie sind — wenigstens teilweise — mit dem Begriff der Natur im Denken der Naturphilosophen dieser Epoche gut vereinbar. Dass dabei Pico selbst scharf gegen die Astrologie Stellung nahm, ist bewundernswert²⁰.

¹⁵ Ed. Rüssel 47.

¹⁶ Ibid. 66.

¹⁷ E. H. Ackerknecht, *Kurze Geschichte der Medizin*, Stuttgart, 1959, 81.

¹⁸ Ibid. 82.

¹⁹ W. Leibbrand, *Prolegomena zu einer Geschichte der Psychiatrie*, Lissabon, 1959, sep. 5.

²⁰ «Astrologia est fraus omnium pestilentissima si quidem illa ipsa est, quae philosophiam omnem corrumpit, medicinam adulterat...» Joannis Pico Opera, Basileae 1601: In astr. proemium 280.

In der Medizin bedeutet diese Vereinigung von Magie und empirischer Wissenschaft eigentlich keinen nennenswerten Widerspruch, was wenigstens die klinisch-praktische Heilkunde anbelangt. Im Gegenteil, auf einer gewissen Stufe ebnet das magische Denken den Weg zur Entwicklung der psychologisch-psychiatrischen Einfühlung und damit zum Verständnis der Geisteskrankheiten.

Weder bei *Bruno* und *Campanella*, noch bei Pico lässt sich eine ganz scharfe Gränze zwischen Mythos und Wissenschaft, zwischen Magie und Philosophie ziehen. Der Fortschritt ist in der Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin niemals lückenlos kontinuierlich!

In der Renaissance macht sich aber eine starke Wendung zum Realismus hin bemerkbar. Es entsteht eine neue wissenschaftliche Auffassung, die sich später vom 16. Jahrhundert an mit wachsender Schnelligkeit weiterentwickelt. Die Wissenschaft gibt dem Menschen Macht über die Natur, und in jedem Jahrhundert unterwirft er sich weitere Naturkräfte. Nun wird der Kampf gegen Krankheit mit wissenschaftlichen Waffen geführt: der Arzt ist nicht länger Priester, auch nicht mehr ein blosser Handwerker, sondern ein Mann der Wissenschaft, der Humanitas. Doch die religiöse Medizin geht weiter bis in unsere Zeit. Wo die Wissenschaft versagt, wird auf ein Wunder gehofft²¹.

Die Entwicklungsgeschichte der Medizin im Humanismus lehrt uns: es gibt keine reine naturwissenschaftliche Medizin und auch die sogenannte «Renaissancemedizin» darf nicht als eine revolutionär-naturwissenschaftliche neue Heilkunde betrachtet werden. Die Jahrhunderte andauernde Stagnation in der Medizin, oder anders gesagt, das Festhalten an der antiken und mittelalterlichen Tradition ist ja überhaupt keineswegs in Bausch und Bogen durch die Renaissance aufgelockert und in kritischer Neubeschäftigung überwunden worden. Es tut gut, wenn man in diesem Zusammenhang wieder einmal ganz generell an die, die Historiker seit einem halben Jahrhundert immer intensiver beschäftigenden Schwierigkeiten mit einer sowohl zeitlichen wie wesensmässigen klaren Abgrenzung der Renaissance nach vorn und hinten erinnert²².

Zweifelloos führt in gerader Linie die Entwicklung der Medizin von den Anfängen des Humanismus über Pico bis zur paracelsischen Heilkunde, und noch weiter darüber hinaus. Wir können *Walter Pagel* beistimmen, wenn er schreibt: «Es war der Neuplatonismus der Renaissance das geistige Klima, in dem seine (d.h. Paracelsus) Spekulationen gediehen»²³. Das bezieht sich aber nicht nur auf die «Spekulationen», sondern auch auf seine praktisch-klinische medizinische Denkweise.

So führt uns der Weg der Entwicklung im medizinischen Denken in nahezu ungebrochener Linie von Giovanni Pico della Mirandolas Philosophie zu den paracelsischen Gedanken und *Paracelsus* steht am Anfang der Entwicklung der modernen Medizin. Ich gehe also vielleicht nicht zu weit, wenn ich zum Schluss meines kurzen Referates die Meinung äussere: Giovanni Pico della Mirandolas Gedankengut trug Wesentliches zur Entwicklung der Theorie der Medizin bei.

²¹ H. E. Sigerist, *Die Heilkunst im Dienste der Menschheit*, Stuttgart, 1954 21.

²² Siehe dazu J. Huizinga, *Das problem der Renaissance*, Wiederabgedr. «Libelli» Bd. 6. Tübingen, 1953, 5—64., — sowie den Abschnitt in W. Artelts Vortrag «Bemerkungen zum Stil der anatomischen Abbildungen des 16. und 17. Jahrhunderts», *Acta del XV Congr. Internat. de Historia de la Med. Madrid — Alcalá, 1956*, vol. I. Madrid, 1958, 393. — Artelt stellt hier die Frage, ob man nicht überhaupt in der Medizingeschichtsschreibung den ohnehin so problematischen und irreführenden Begriff «Renaissancemedizin» aufgeben sollte.

²³ W. Pagel, *Das medizinische Weltbild des Paracelsus, seine Zusammenhänge mit Neuplatonismus und Gnosis*, Wiesbaden, 1962, 120.

A PHYSICIAN-DIPLOMAT FROM THE TIME OF THE RENAISSANCE*

The history of medicine knows several cases—both in Hungary and abroad—when the court physicians of medieval or Renaissance rulers accomplished important diplomatic missions. This chapter of medical history should not be neglected, as the position and esteem of the physicians was influenced not only by their medical activities but by such diplomatic roles as well, while the general historical significance of their public actions is not without interest for the historian of medicine. In that age diplomatic service demanded the same special personal relationship that was manifested in the confidence existing between the court physician and his patient. Who was better suited to keep the secrets of the state than the one to whom both the bodily troubles and the spiritual anxieties of the head of state were revealed?

From the 14th century onwards we know several cases when the court physicians of the Hungarian kings performed diplomatic tasks,¹ and conversely, quite a few of the emissaries of foreign sovereigns appearing in Hungary belonged to the medical profession. The use of the *archiater* in the field of diplomacy was especially common in Hungary during the reigns of *King Sigismund*, and later *King Matthias Corvinus*. There is a strong probability that the practice of giving the outstanding multilingual doctors some diplomatic commission originated in the Orient.

Timotheos was not only the court physician of the Emperor *Justin the Younger* (565—598), but played a considerably role in the diplomacy of Byzantium.² *Fritz Baer* writes in the introductory chapter of his collection of documents³ that from the early to the late Middle Ages there are a large number of Jews, who were well known as doctors and also played some important diplomatic role.⁴

This “identity” of the Jewish physician and diplomat became so widespread in the courts of Castile, Aragon and Navarre that even after the end of the Moorish Khalifate the high ranking Jewish councillors of the Christian kings were given the epithet “*alfaquim*”—whether they were doctors or not⁵. But not only Jewish physicians are known in the early period of diplomacy.

* Publ. in: *Comm. Hist. Artis Med.* 73—74 (1974) 13—26. Written with Lajos Tardy.

¹ Schultheisz E.—Tardy L.: *Olasz orvosok Magyarországon.* (Italian physicians in Hungary.) *Orvosi Hetilap* ((Medical Weekly), 1965, 659—660.; 1966, 1757—1750.

² Bloch, I.: *Byzantinische Medizin.* (Handbuch der Geschichte der Medizin), Berlin, 1901, Bd. 1. 6.

³ *Die Juden im Christlichen Spanien.* Bd. I. Aragonien und Navarra. 1929, 1.

⁴ The epithet “*alfaquim*” (derived from the Arab “*hakim*”) referred to their profession, but was later naturally supplanted by the term “*medicus*”, “*physicus*”, etc., which was never missing from the name of the diplomats who also practiced medicine.

⁵ Krauss, S.: *Geschichte der jüdischen Aerzte.* Wien, 1940, 16. Cf. Mirety Sans N.: Les médecins juifs de Pierre, roi d'Aragon, *Revue des Études Juives*, Vol. 57, 268 ff.

One of the typical representatives of the late-medieval physician-diplomats was *Bartholomaeus de Plumbino*.⁶ Here we are not concerned with his important medical work but consider only his diplomatic activities. The free state of Ragusa (Today Dubrovnik, Yugoslavia) once flourished under the protection of the Hungarian kings. By historical right it claimed the islands of Curzola, Lesina and Brazza, which King Sigismund of Hungary was inclined to cede.⁷ According to a document dated from 14 August 1413 the town sent a deputation to Buda to present its case, and Magister Bartholomaeus de Plumbino was a member of the mission. The party included another physician-diplomat: Magister *Jacobus de Saligheris de Palulus*. Both are mentioned as “phisici et salariati communis Ragusi”⁸

The important role often played by doctors in European diplomacy is also testified by the activities of *Jacobus de Castro*, the court physician of the Holy Roman Emperor *Frederick III*. Only a few surviving prescriptions and some personal data bear witness to his medical practice,⁹ but his important political missions carried out in the service of the Emperor are known in details. The most outstanding was his mission to Milan in 1447. *Aeneas Silvius Piccolomini*, who later became Pope Pius II was a member of his committee.¹⁰

According to our knowledge the first physician in the “world diplomacy” connecting Europe with Asia was the Spanish-Jewish *Isaac Beg*, the court physician of the Persian ruler. Doctor Isaac as Persian ambassador went round the courts of Europe (including that of Matthias of Hungary, one of the most farseeing monarchs of his age) to establish the “Grand Alliance” against the Ottoman Empire, threatening both East and West with absorption. Before describing Isaac’s role let us make a review of the international setting which called forth his missions.

*

Before its complete establishment the Ottoman Empire was several times on the verge of collapse. In 1402 *Timur Lenk* (Tamerlane) defeated Sultan Bayazid, but in a relatively short time the then still very flexible Ottoman administrative and military system was restored and continued expanding in all directions. It met the strongest resistance not in the European states, engaged in continuous conflict with each other, but in the other power of Asia, also confessing the faith of *Mohammed*, and in Georgia. The Ottomans fought long wars of alternating success with the Karamanid khans, their most dangerous rivals after the collapse of the Seljuk Empire, who also wanted to make use of European, first of all Hungarian help against the Ottomans. An even greater rival of Sultan *Mehmed* (Mohammed) II was the Turkoman *Uzun Hasan*, who considered himself heir of Timur, became the ruler of Persia, declared the Sultan his vassal and demanded a yearly tribute from him.

All the more or less independent Asiatic neighbours, Christian or Mahomedan, of the Ottomans sought support against Mehmed II in the rule of Uzun Hasan. In 1458 the last Emperor of Trebizond, *David Komnenos*, gave the hand of the daughter of his predecessor-

⁶ Schultheisz, E.: Colcodei seu liber de peste des Bartholomaeus Squarcialupis de Plumbino. *Sudhoff's Archiv*, Bd. 44, 1960, 333—341.; — Über das Antidotarium des Bartholomaeus Squarcialupis. *Zur Geschichte der Pharmazie*, Bd. 13, 1961, 28—29.; Bd. 14, 1962, 7—10.

⁷ Gelich, B.: *Diplomatarium Ragusinum*. Bp. 1887, 260, 288. ff.

⁸ Ibid, 226.

⁹ Kühnel, H.: *Die Leibärzte der Habsburger bis zum Tode Kaiser Friedrichs III*. (Mitteilungen des Österreichischen Staatsarchivs, No. 11.) Wien, 1958, 20.

¹⁰ Kühnel, H.: *Mittelalterliche Heilkunde in Wien*. Graz—Köln, 1965, 96. Cf. Krones, F.: *Leonora von Portugal*. (Mitteilungen des Historischen Vereins f. Steiermark. No. 49.) 1902. 69.

brother, *Kalo-Johannes*, to Uzun Hasan, thus establishing a close connection between the small Hellene state and the Turkoman Khan sitting on the throne of Persia. For some time Georgia too was drawn into this relationship, especially as Trebizond had long been able to exist only under the protection of the rulers of Georgia.

Receiving news of the successes of Uzun Hasan the European states threatened by the Turks abandoned their fond idea of a Crusade, to replace it with the conception of an alliance with the anti-Ottoman Asiatic states. This kept up the spirit of hope and confidence.

In the summer of 1454 the then Bishop of Siena, Aeneas Silvius Piccolomini, the later Pius II wrote to Bishop *János Vitéz*, the Chancellor of Hungary, that the times has come to form a league of two continents, calling in one camp the Mohammedan Karamanids the Orthodox Georgians and the European Catholic powers.¹¹

Aeneas Silvius—already as Pope Pius II—in 1459 convened the Congress of Mantua with the aim of realizing this common action. It would not be without interest to describe in details why the Asiatic powers, or rather the representatives of Uzun Hasan and the rulers of Georgia met an atmosphere full of unjustified distrust, taking the place of the enthusiasm of the beginning. Here it is sufficient to say that the idea of the common European-Asian action did not materialize, though in the following one and a half decades the extensive successes of the Ottomans gave a new, stronger impetus to the bold plans, forged mainly by the Signoria of Venice and Uzun Hasan.

The ruler of Persia had contacts with the largest Venetian patrician houses and knew the position of the prosperous city-state, greatly endangered by the expanding Turks. At the end of 1463 Venice sent to Persia its non official envoy, *Lazzaro Querini*, who spent there many years. In 1464 and 1465 emissaries arrived in Venice from Uzun Hasan, in order to prepare an alliance. Venice began to show a serious interest in this only when it became obvious that her war with Turkey was bringing few successes.

It was a difficult hour for Venice when the envoys of Uzun Hasan and Constantine of Georgia, the desperate enemies of Ottoman power, arrived in order to give the common action against Mehmed II a positive form. In 1471 Lazzaro Querini returned,¹² accompanied by another emissary of Uzun Hasan, who was known to, have been in Venice in March 1471, planning to go to Rome in order to convince the Pope of the importance of the Persian alliance.

By this time the republic of San Marco was already the chief protagonist of the alliance with Persia and Georgia,¹³ Hungary and Poland were also much concerned with driving the Turks back and followed the promising operations of Uzun Hasan with close attention. Their diplomatic emissaries soon arrived to his court and accompanied him in his campaigns.¹⁴ The first European diplomatic contact with Persia was through Lazzaro Querini, who in 1471 returned to Venice, accompanied by Uzun Hasan's representative, whose intention was to visit several European sovereigns in order to find out, if they would be willing to take part in a coordinated campaign to be started simultaneously from Asia and Europe. This mission still had an exploratory character, but was soon repeated with a very wide scale of tasks. The earlier delegates of Uzun Hasan went only to Venice, while the new envoy had to negotiate

¹¹ *Der Briefwechsel des Eneas Silvius Piccolomini*. Hrsg. R. Wolkstein. Wien, 1918, 551.

¹² Cornet, E.: *Le guerre dei Veneti nell'Asia*. Vienna, 1856, 23, 24, 28. Cf. Berchet, G.: *La repubblica di Venezia e la Persia*. Torino, 1865, 5.

¹³ Cornet op. cit. 30. Cf. *Monumenta Hungariae Judaica*, tomus XII. Budapest, 1969, 27—44.

with a number of rulers. Considering the contemporary facilities for travelling and communication, and in view of the permanent discord of the European states, these two journeys represented a formidable task, a unique venture in the early history of diplomacy.

Uzun Hasan's bold representative, who undertook an unprecedented diplomatic task, was the physician Isaac according to the Venetian documents "Spanish by nationality, Jewish by religion."¹⁵ Not all the details and circumstances of this mission are known, but by fitting the fragments together, the main features can be reconstructed.

Looking at these events from the perspective of half a millenium we fully admit the intricate and dangerous nature of the work performed by the Venetian, Polish and Hungarian diplomats in the court of Uzun Hasan, but we have to point out that the tasks of doctor Isaac—or as he was often referred to: Isaac Beg—were incomparably more difficult and exacting. The representatives to the European powers had to observe if Uzun Hasan was capable of resisting the Ottomans militarily, and if his military preparations came up to the expectations of his would-be allies. Doctor Isaac, on the other hand, had a more formidable task: while also having to obtain first-hand informations on the intentions and military capacities of many possible allies, he had to coordinate the steps of the European Christian rulers too, immersed in embittered quarrels. In fact Isaac—together with the Signoria of Venice—had to create a working alliance.

The instruction given by the Senate of Venice on 10th September 1471 to its envoy, *Caterino Zeno*, shows that Lazzaro Querini was accompanied from Persia by an emissary of Uzun Hasan. *Jorga* convincingly argues (relying on a careful chronological analysis) that Querini's companion was Isaac Beg, who was sent with the Venetian partly as interpreter, partly as diplomatic message-carrier. In the following September Isaac returned, no longer as simple "orator" but as "magnus orator", "legatus" or "ambassador", bringing Zeno's letter from the Persian camp, to carry out his second, highly important European mission, which can be studied from documentary evidence.¹⁶

Having received the extremely favourable military news sent by *Zeno* from Persia, brought and—according to the sources—very effectively presented by Isaac, Venice began meeting his obligations as an ally. The Republic sent another emissary, *Giosafatte Barbaro*, after Caterino Zeno to Uzun Hasan. But while Zeno took only a few fine precious jewels and some rare cloth to the Persian court, Barbaro's arrival meant six big and fifty smaller guns, a large number of other arms and munition. The Doge of Venice, *Niccolo Tròn*, made no secret that all that was the result of doctor Isaac's mission. He instructed Barbaro to tell the Persian ruler that "from Isaac, the Jewish doctor, who, after a long and tiring journey through Kaffa, arrived in Venice and spent several months there, he learnt of the Persian ruler's magnanimous willingness and of his determination to turn against the common enemy, the Ottomans."

He was also informed by Isaac of "what means of war his Persian Majesty needed for his further military actions; their delivery will be taken care of. On his way back from Rome, Ambassador Isaac on his own initiative but with our full approval visited His Majesty the King of Hungary, in order to convince and induce him once more to enter the war energeti-

¹⁴ The reports of the Venetian envoys and other sources testify that the Hungarian emissaries were present at the court of Uzun Hasan and were witnesses of the lost battle of Terdshan (Erzinjan).

¹⁵ *Cornet*, op. cit., 28.

¹⁶ *Ibid*, 41. — Cf. Babinger, Fr.: *Johannes Darius*. München, 1961. (Bayerische Akad. d. Wissensch., Phil. -Hist. Klasse. Sitzungsberichte. Jgg. 1961, Heft 5), 67.

cally against the common enemy. With a view to this, we have sent an envoy to the King of Hungary, and sent him another letter by Isaac. Matthias ordered his army in Belgrade to harry the Serbian territory occupied by the Turks, which was done,"¹⁷ The doge made Barbaro's duty to enlighten Uzun Hasan that he should not give credence to the intriguing rumors of an impending peace between King Matthias and the Turk.

There are two notable elements in the instructions of Niccolo Tròn, first that Doctor Isaac arrived to the European allies via Kaffa, and secondly that at the time of Barbaro's departure Isaac sojourned at the Hungarian court already for the second time.

In Iván Nagy's and Albert Nyáry's collection of documents¹⁸ there is a document in Latin entitled "The Latin translation of the letter of Husun Hassan sent to King Matthias around 1472".¹⁹ It says that the ambassador of His Majesty Uzun Hasan appeared before *Constantius de Sarra*, a notary in Kaffa, asking him to translate word by word and authentically from Persian into Latin his letter of credence received from his master, leaving out nothing from or adding nothing to the original. The notary met his wish through the intervention of an Armenian interpreter named *Coratolli*.

The address of Matthias shows an Oriental abundance of epithets: „*I humbly speak to you Matthias, King of Hungary, as one addresses a mighty Lord, whose authority, the authority of an outstanding and wise Lord, is obeyed by everyone, as the mighty Lord of Lords is being obeyed. I speak to you from my heart, as to my true friend.*”

Isaac's letter of credence calls on Matthias that he and the other Christian rulers “*come and join us, take action, gather their armies, unite them as our good friends and European allies, and march on the Turkish Sultan. I am also starting from here to drive this man from his throne. I trust that by the grace and mercy of God this will succeed according to our hopes and wishes. We beg God that His Allmightiness cary these plans of us to a favourable conclusion and avert all obstacles.*” This was delivered from the Mohammedan ruler to the Christian kings by the Jewish envoy and court physician.

The letter of credence addressed to the Doge of Venice differs from the one written to King Matthias and another to *Stefan cel Mare*, the Voivode of Moldavia, both in tone and in structure. In the two latter cases the contact was on the stage of the ceremonial establishment of relations, while with Venice the tone reflected an established and warm friendship.

This latter document did not bear the mark of de Sarra's notarian services. The text shows that the translator, probably of Oriental origin, had difficulties with his task and his solutions were not always successful.

After an address similar to the above mentioned Uzun Hassan affirms that “*we are bound to You by friendship and love... it is becoming that your envoys and messengers continuously sojourn with us and inform us of the developments.*” Then he gives an account of his conquests, adding that all that “*was achieved not by force or by domineering, but by goodness and rightness, and we have put all our perfidious enemies to shame, thanks and glory be to God the Most High.*” Then he continues that one great and powerful enemy is still to be defeated, this is the Turkish Sultan. The conclusion of his letter is also written in an easy, direct

¹⁷ Ibid, 68—75.

¹⁸ *Magyar diplomáciai emlékek Mátyás király korából.* (Hungarian Diplomatic Relics from the Age of King Matthias.) Vol. IV. Budapest, 1878.

¹⁹ Ibid, 293—295. Cf. Minorsky VI.: The Middle East in Western Politics in the 13th—17th centuries. In.: *Journal of the Royal Central Asian Society.* Vol. XXVII. P. IV, op. cit., 114—115.

manner: “I intend to tell you many other things, but our doctor of medicine, whom we send you as a man of wise speech, our adherent Isaac, the great doctor, in whom we have great trust, will put before you everything in the right manner and in all details, in conformity with our instructions, Whatever inner and secret agreement you are going to negotiate with him, or he with you, we will approve of it and confirm it, just as if we had been present at the making of the agreement. Dated at the beginning of the lunar month of Rabemel, that is July, in the 877th year of Mohammed, in our style.”²⁰

In this letter Isaac is not explicitly called ambassador, but there is more than ample evidence to his high rank by the display of the extreme confidence of the Persian ruler in his personality. The fact that the results of the negotiations between the Signoria of Venice and Isaac were acknowledged as of binding character, makes it obvious that the “*magnus medicus*”, or using the customary title of the European courts: *archiater*, was a diplomat of enormous knowledge and experience, who must have represented Hasan’s interest on several previous occasions.

After identifying the person of the Persian envoy in King Matthias’ Court it is worth while studying the times of issue of the above diplomas. What basis do they offer for establishing the time of Isaac’s arrival in Europe? Among the Venetian documents that refer to Isaac by name the earliest one appears to be the instructions of the Signoria of Venice for Giosafatte Barbaro dated from 28th January 1472.²¹ In that case it would be clearly impossible for the notary of Kaffa to prepare the Latin versions of the credentials for King Matthias and Stefan cel Mare. But during all its existence the Republic of Venice started the *annus Domini* with March 1. Consequently the real date of the document is January 28, 1473, and not 1472! Then the first documentary occurrence of Isaac Beg is September 12, 1472, when the Senate of Venice informed *Cornaro Frederico*, its envoy at the Holy See, of the arrival of doctor Isaac, the envoy of Uzun Hasan and that he proceeded to the Pope. Ten days later the Signoria in its new letter to Cornaro mentions that Isaac (who is not named, but the reference to him is clear) came to Venice via Kaffa. On the same day the Senate wrote to *Zaccaria Barbaro*, its representative in Naples, that the newly arrived emissary of Uzun Hasan who had once been to Venice with Lazzaro Querini and returned in the company of Caterino Zeno, will seek an audience from the King of Sicily, and the success of the audience should be pressed by all means available.

All this gives sufficient evidence that the authentic translation of the credential letter of Isaac Beg, arriving in Venice via Kaffa and acting there first in September 1472, was made in the same year in Kaffa by the notary Constantius de Sarra. The calendar of Venice explains how Isaac could appear in Venice already in the previous year (1471) together with Querini, and return to Persia in the same year, as testified by the letter addressed to Zaccaria Barbaro. In his first mission Isaac did not need a letter of credence, as he came only in the capacity as Querini’s interpreter, (though he was referred to as orator) taking the message of Uzun Hasan. Next time he came on a diplomatic mission, attested by the Latin translation of his credentials. It is beyond doubt that this letter was written in July 1472.

Let us now turn to Isaac Beg’s appearance in the court of King Matthias Corvinus.

On 12 September the Senate of Venice wrote a letter to its envoy at the Holy See informing him of the arrival of the envoy of Uzun Hasan, the sovereign of Persia, “Spanish by nationa-

²⁰ *Berchét*, op. cit. 114—115.

²¹ *Cornet*, op. cit., 68—75.

lity, Jewish by faith", who gave an account of the large preparations of his master against the Turks.²² Thirteen days later, on 25 September 1472 the Senate on the occasion of the arrival of another emissary of Uzun Hasan, Hadjimahomed (who in contrast to the continuously travelling Isaac stayed in Venice maintaining the contact with the Senate) informed the Persian ruler that Ambassador Isaac was received by the Republic with great joy and honour, and that he was already on his way to Rome to act before the Holy Father upon his instructions.²³ If we follow his itinerary to Venice, we can see when and how he first entered the territory of Hungary as an envoy. His route from Kaffa to Venice can be ascertained from the direct references contained in the contemporary sources. From Kaffa the customary route passed through Moncastro (Neszterfejevár, Cetatea Alba) and Vaslui, Cancel's work is convincing in this respect.²⁴ As the credential letters translated into Latin by the notary of Kaffa were addressed to Stefan cel Mare and King Matthias respectively, it is quite certain that the doctor travelled from Kaffa through Moldavia to Poland, where *King Casimir*, too, received the appeal of Uzun Hasan, then he went on to Hungary and from there to Venice. Consequently Isaac first came to Hungary as the envoy of Uzun Hasan in 1472,²⁵ at a date after July 15, in order to urge the king to take part in the anti-Turkish coalition.

From Hungary Isaac travelled to Venice, where the Senate prepared a written appraisal of the situation: "*We have been pleased to see the envoy of His Majesty and our heart is happy that we heard of His Majesty. His justness and valour won him fame all over the world, especially pleased us, and his splendid victories please us even more. We praise and accept his fine wish and have come to the conclusion that it is not enough for us to praise his actions merely with our words but in the first place we must act. This year we have made our fleet much stronger, it is strengthened by the papal and royal fleets, so everything is ready for the attack upon the Asiatic shores, by which His Majesty's wish, the occupation of the Turkish provinces can be achieved.—It is to our liking that the envoy is going to visit the Pope and the other Christian princes. We encouraged him to make a call on the King of Naples as well, so that His Majesty might also join us as an ally, as after the Pope his dignity is the highest in Italy. Thus after his return the envoy could report of the best preparations, including ours, who are ready for the attack upon the common enemy, and we shall neglect nothing that can be done, and if His Majesty is also launching his attack, there is no doubt that the enemy, divided between attacks coming from many sides, will be not only defeated, but*

²² "Fuit ad presentiam nostram unus orator illustrissimi domini Ussoni Cassani natione Hispanus fide autem Hebreus, et de bona dispositione prefati domini offendendi Turchum multa exposuit" (*Cornet*, op. cit., 39.)

²³ *Cornet*, op. cit., 48. According to *Berchet* (op. cit., pp. 24-26) Doctor Isaac christianized in Rome. The following piece of Venetian folklore refers to his conversion:

*Novamente ha mandato Usoncassano
Al papa Sisto un suo ambasciatore
El qual a Roma è facto cristiano,
Et a ciascun famellio servitore
El sancto Padre cum sua propria mano
Gli donò vestimenti e fato onore.
Or son tornati verso la Turchia
Dove Usoncassan tien la signoria.*

(Medin, A.: Per l'origine della voce "sancassan". Le geste di Husun Hasan in un cantare del sec. XV. *Atti del R. Istituto Veneto de Scienze, Lettere ed Arti*. Tomo 87, P. II, 813. — Cf. Todesco, V.: Cassiano o uno Scia di Pesia? *Ibid*, Tomo 86, P. II., 1396—1387.) Obviously Isaac later returned to the faith of his ancestors.

²⁴ *Cornet*, op. cit. 32—33.

²⁵ Cancel, P.: *Data epistolei lui Uzun-Hasan*. Bucuresti, 1912, 32.

*our victory will be an extremely glorious one. And when we thus persuaded the envoy by word and dispersed his doubts, we set him off to Rome, supplied him with suitable clothing, gave him presents and respects, and caused a letter written to our envoy at the Holy See, that he should be of help to him and recommend him both to His Holiness and at Naples, too, that they should receive him there for negotiations. We have spent on his cloths a hundred ducats in addition to his proper daily provision.'*²⁶

From Venice Isaac proceeded to see the Pope, to which he was commissioned by his ruler, too.²⁷ The Pope was doing really serious efforts to realize the united anti-Turkish Christian front, both in the diplomatic and in the military field. He created a fleet under Admiral *Caraffa*, which sailed eastward to unite with the Venetian and Neapolitan fleet, but they were unable to win any decisive victory. The signs of the future break among the three Italian powers were becoming visible. It was noticed by Isaac, too, who openly expressed his dissatisfaction over the Pope's answer, when he returned to Buda.²⁸ Isaac's second stay in Buda is mentioned in the instructions given to Giosafatte Barbaro on January 28 1472 (in reality, according to the present calendar 1473). '*Doctor Isaac, Uzun Hasan's first Ambassador returned from Rome and on his own account, but with our full approval, visited His Majesty the King of Hungary in order to convince and induce him once more to enter the war against the common enemy.*' This portion also shows that the doctor had already paid a visit to Matthias, following his call on Voivode Stefan cel Mare, but previous to his arrival in Venice.²⁹

Isaac's negotiations with Matthias Corvinus were not successful. The King's envoys returned from the Italian courts without any promise of serious financial aid for the war, while his discords, with his neighbours flared up again. The great Christian league envisaged by Uzun Hasan and promoted by the diplomatic negotiations of doctor Isaac in Moldavia, Poland, Italy and Hungary failed to materialize.

There were however some results: Venice did support Uzun Hasan by sending galleys, munition and some persons well versed in the European ways of warfare. This partial result undoubtedly owes much to Isaac Beg, the envoy of Uzun Hasan.

As the letter of the Senate of the Venetian Republic sent to its *chargé d'affaires* in Buda, *Alvise Sagondino* states,³⁰ in January 1473 Isaac Beg was still in Buda. In the same year in August there is a reference to the emissaries of King Matthias sent to Uzun Hasan in the report of Caterino Zeno from Persia. No doubt, this was a reciprocation by Matthias to Uzun Hasan's sending him an envoy in the person of Doctor Isaac.

The last date when Isaac Beg occurs in the diplomatic correspondence of Venice is 15 February 1474 (1473 by the Venetian calendar). When the Signoria in his letter to Uzun Hasan spoke with appreciation about the way the Persian ruler kept his word, and also mentioned the services of Isaac Beg and Hadjimahomed.³¹ It is not without significance that the letter spoke of Isaac as the physician of Uzun Hasan. The credential letter addressed to the Doge called him *magnus medicus*, i. e. *archiater*, court physician.

In Cancel's opinion doctor Isaac—in accordance with his efforts to further the unity of the Christian countries—had an important role in bringing about a reconciliation between Matthias Corvinus and Stefan cel Mare, the Voivode of Moldavia.

²⁶ *Cornet*, op. cit., 39—40.

²⁷ *Ibid*, 52.

²⁸ *Ibid*, 73—75.

²⁹ *Ibid*, 72.

³⁰ *Ibid*.

³¹ *Ibid*, 127.

Isaac's further career may be traced in the *Encyclopaedia Judaica*.³² If he is identical with the doctor Isaac who was a court physician in Poland around 1504, we are unable to tell what happened to him after completing his European missions and how he moved from Persia to Poland. It is true that there was an active diplomatic contact maintained between the Persian court and the Kingdom of Poland, with frequent sending of envoys. Doctor Isaac, too, was there in such a capacity. It is possible that after the death of Uzun Hasan in consequence of the troublous state of affairs in Persia, Isaac decided to transfer his activities to Poland, which he had already visited during the reign of Casimir IV and where he had good personal contacts.

We do not know the date either of his birth or death. According to some documents his father was '*Abraham of Jerusalem*'³³, also known by the epithet '*of Trebison*'³⁴, consequently he may have entered the service of Persia through the wife of Uzun Hasan, who was the daughter of the Emperor of Trebizon.

We know that in 1502 doctor Isaac acted as the envoy of Lithuania, then closely associated with Poland, when he transmitted the personal message of King *Alexander* to the ruler of the Tartars of the Crimea.³⁵ There are further mentions of him in several documents from 1504.³⁶ Here Isaac appears as the court physician of *Andrew*, the Archbishop of Gniezno, the Primate of Poland.³⁷ The Significance of the doctor Isaac is better reflected in the interesting diploma of 10 May 1507 issued by *Sigismund I*, King of Poland, which recognizes the ancient Jewish nobility of Isaac.³⁸

³² Vol. VIII. Berlin, 1931. 49. Cf. *Jewish Encyclopedia*, Vol. VI. New York—London, 1906, 622.

³³ *Jewish Encyclopedia* 1. c.

³⁴ '*Solicitationum illum fuisse ab usumcassano, ut foedus cum ipso adversus Mahometem sanciret, refert Ioannes Arrivabenus in literis... ad Iacobum Cardinalem Papiensem: Venit, inquit, cum Hungaro orator Ussoncassam, qui ingentem exercitum pollicetur, modo Hungaro ad suscipienda quoque arma pecuniae hic dentur nil se velle praeter dominium quod uxori debetur etc. Romae III. Septembris MCCCCLXXIV. De Isaaco Trapezuntino ab Ussuncassano ad Poloniae et Hungariae Reges misso ituroque ad Pontificem, et Venetos pro gerendo proximo vere cum aliis Regibus Christianis in Turcam sociali bello, Michovias... et Cromerus... meminere.*' Raynaldus Odoricus: *Annales*, Vol. XIX, Roma, 1663.

³⁵ Spuler, B.: *Die Goldene Horde. Die Mongolen in Russland, 1223—1502*. 2. Aufl. Wiesbaden, 1965, 225.

³⁶ *Ruszczo—Ewrejskij Archiv*. Tom. III. S.-Peterburg, 1903, 47—49.

³⁷ '*... ad petita Reverendissimi in Christo patris Domini Andreae Archiepiscopi Gneznensis et Primatis... admittimusque et consentimus tenore presentium mediante Judeo Isaac ipsius Domini Archiepiscopi fisico*'. (Ibid, 49.)

³⁸ '*Sigismundus Dei Gracia rex Poloniae etc. Significamus tenore presentium, quibus expedit universis. Quomodo in presencia nostri et consiliariorum nostrorum his nobiscum existencium constituti. Generosus et nobilis Iacobus Wagorzowsky curialis noster et Thomas Czarnyczky recognoverunt, qualiter pro religionis affectu ducti visendi sepulcrum Domini Nostri Jesu Christi et tocius humani generis Salvatoris, postquam se in Hierusalem contulissent, certo cognoverunt ex judeis illic commorantibus, quibus licitum est credi, quia Sara uxor Abraam, filia vero alterius Abraham judeorum Jerosolimitanorum est germana soror eorum Abraam utrosque legitime processisse atque, ut idem judei jerosolimitani testificati sunt, oriundus esse, non ex ignobili judaicae gentis familia honestesque apud eos conservati, prout perspicuo est ex literis ipsius Sare per prefatos: Iacobum Wagorzewsky et Thomam Czarnyczky huic Isaac phisico allatis; quibus etiam lucido reddidit ipsum verum fratrem et germanum illius esse. Nos itaque, ne de predicto Isaac, quia nostro in regno advena est, quisdam judeorum aliquid pretendat de generis obscuritate moliri aut cum propter hic defectum familiae suae, ex qua ortus est convicio objurgare vel sibi ignobilitatem judaice gentis obicere possit, hanc coram nobis recognitionem sic factam ad omnium, quorum interest, noticiam deducimus tenore presencium mediante. Harum, quibus sigillum nostrum subappensum est, testimonio literarum. Datum Cracovie feria secunda proxima post sancti Stanislai in Majo Anno Domini millesimo quingentesimo septimo.*' Ibid, 80—81. Cf. Tardy L.: *Régi magyar követjárások Keleten*. (Early Hungarian diplomatic missions to the Orient), Budapest, 1971, 174.

Although the diploma of Sigismund was little more than a mark of royal favour, at least one statement in it must be regarded as authentic, viz. that doctor Isaac was not born in Poland, but “in regno nostro advena est”, came from abroad. Unfortunately the document does not give any serious clue as to whether Isaac went to Trebizond, and from there to Persia directly from Spain, or he was a Palestinian Sephardic Jew.

In 1509 he was still alive, as the taxes paid by the Jews of Cracow belonged to “the physician of the King, the Spanish Jew, doctor Isaac”, but a decree from 18 June 1510 stated that as a reward for the services rendered by the doctor Isaac, the King endowed his widow, Barbara, and his children with all the privileges enjoyed by the deceased husband.³⁹

At the beginning of the 16th century there stood nothing in the way of any Central- or East European ruler to select his own physician from among the graduates of Padova, Bologna, Montpellier, or any other well-known medical faculty. This is especially true for the Polish court, whose Italian contacts were admittedly very strong. How is it then possible that doctor Isaac, whose knowledge derived from an entirely different source, could become a court physician in Poland?

In answering this question first we must make it clear that Isaac was not the archiater of the King of Poland, he was only one of the court physicians. Besides his personal qualities his prestige must have owed much to the fact that he used to be the archiater, confident and “roving ambassador” of one of the most powerful eastern sovereigns, Uzun Hasan, who was renown all over Europe. But his acceptance by the Polish court also meant the recognition of the medical school of which he was a representative.

True, here are no direct data available on the medical activities of Isaac Beg, or at least they have not come to light. But it cannot be a mere accident, that nearly all of the numerous documents dealing with his diplomatic activities stress that he was a physician, and add the epithet “doctor” to his name. The explanation lies in the highly important and widely recognized role the wandering Jewish physicians fulfilled as the interpreters of classical Greek and especially Arab medicine. The Arab traditions were preserved and the early medieval Arab medicine was propagated by the physicians who peregrinated, or often emigrated under the pressure of necessity, from Spain both to the West and to the East. It is enough to refer in this respect to the Toledo school of medicine, which spread over France, first of all to Montpellier and to Italy (mainly to Salerno). This process started in the 12th century and reached its climax at the turn of the 14th—15th centuries, when the Spanish-Jewish doctors played an outstanding role in spreading the teachings of Avicenna and Averroes in Europe, which had a decisive effect upon the development of medicine. Later this school found its way back to Asia—Minor and Central Asia—in a more developed and refined form, after the Arab school was improved and adapted in the medical schools of Montpellier and Salerno. Though we have no direct, written evidence of Isaac’s role in this process, we may suppose, that he was an active participant of this trend. The very age itself and the conspicuously frequent emphasis on his medical profession and his function as court physician make this thesis feasible. Medical history knows several other cases which resemble his.

Isaac Israili (Isaac Judaeus) was the court physician of the Khalifa of North-Africa in the 10th century. His work “*Liber de urinis*”, (together with the commentaries of the better known *Constantinus Africanus*) was taught at the University of Vienna even in the 16th cen-

³⁹ *Jewish Encyclopedia* 1. c.

tury.⁴⁰ Today only the name of the mediator Constantinus Africanus is remembered, although it was due to the “*Liber de urinis*” of Isaac Israeli that the teachings of *Avicenna* penetrated into the literature of Europe. Several other works by him were commented upon by *Petrus Hispanus*, who became *Pope John XXI*.⁴¹ The connection between Isaac Israeli and the Canon of Avicenna was dealt with in the basic work of *H. Schipperges*.⁴²

Jewish physicians frequently appeared in the European centres of Arab medicine. One of its best representatives in Southern Europe was *Faraq ben Salin*, a Jewish physician from Girgenti, who was in the service of *Charles of Anjou* from 1279. Medical history remembers him chiefly as the translator and commentator of *Mesue* and *Rhazes*. The Arab original was brought from the ruler of Tunis by a special delegation of *Charles of Anjou*. Later these Latin translations were used in the East!⁴³

In connection with the role of the Jewish physicians, mention must be made of the pseudo-Aristotelean diaetetics, which had a considerable influence on European medicine in the 14–15th centuries. This was allegedly of Greek origin, but in fact was the Latin translation of an 11th century Arab compilation under the title „*Secretum Secretorum*”. Its Hebrew translation by *Rabbi Jehuda al Charizi* was translated back to Arab, and later once more into Latin.⁴⁴

By the light of these data it is more understandable how the wandering Jewish doctor, who was well versed both in European and Eastern medical practices and transmitted the achievements of Arab medicine, could find a place among the doctors of the King of Poland.

⁴⁰ Aschbach, J.: *Geschichte der Wiener Universität im ersten Jahrhundert ihres Bestehens*. Wien, 1865. 321.

⁴¹ Die *diaetis universalibus*; De febris. Cf. Erlanger, P.: *Isaac Judaeus*, Tübingen, 1922.

⁴² *Die Assimilation der arabischen Medizin durch das lateinische Mittelalter*. Wiesbaden, 1964.

⁴³ Steinschneider, K.: Constantinus Africanus und seine arabischen Quellen. *Virchows Archiv*, Jgg. 37, 1866, 358.

⁴⁴ Cfr. Wüstenfeld, F.: *Die Übersetzungen arabischer Werke in das Lateinische seit dem XI. Jahrhundert*. (Abh. Gesch. Wiss., No. 22.) Göttingen, 1877, 82 ff.

JOANNES ANTONINUS CASSOVIENSIS, HUMANIST UND ARZT DES ERASMUS*

Die Literatur über Humanismus und Humanisten ist unübersehbar groß, und das Thema scheint fast erschöpft zu sein. Dennoch ergeben sich immer wieder frische Quellen, die neues Licht auf diese wunderbar reiche Epoche der europäischen Kultur werfen. Insbesondere begegnet man in der Geschichte der Medizin nicht selten Humanisten und Ärzten, deren Wirken nur einseitig beurteilt wurde: Entweder wurde nur ihre Tätigkeit als Arzt gewürdigt, oder man sah in ihnen den Humanisten, ohne ihr Arzttum zu beachten.

Das bezieht sich auch auf den ungarischen Humanisten, Arzt und Freund des *Erasmus von Rotterdam, Joannes Antoninus Cassoviensis*, der eine Leuchte des Humanismus in Ungarn und Polen und gleichzeitig ein hochgelehrter Mediziner und ein geschätzter Praktiker war. Geboren um 1496 in Kassa (Oberungarn), begann er seine Studien in seiner Heimat, um dieselben an der Universität Krakau fortzuführen, wo er im Jahre 1517 den Baccalaureatus Artium erwarb¹. Nach einem kurzen Aufenthalt in Freiburg im Breisgau finden wir ihn als *Studiosus medicinae* in Padua². Zu dieser Zeit beginnt auch seine literarische Tätigkeit: Er gibt 1521 die *Theriboulia* des *Joannes Dubravii* mit einer Widmung an den Canonicus *Jakob Erzdjeschew*, den damaligen Rektor der Krakauer Universität, heraus³.

Der Weg nach Padua führte damals von Ungarn und auch von Polen zumeist durch Basel. So hielt sich Joannes Antoninus des öfteren in Basel auf, wo er Bekanntschaft mit Erasmus machte⁴. Das war für seine weitere Entwicklung entscheidend, aber auch für Erasmus nicht ohne Bedeutung. Antoninus, der sich begeistert an Erasmus angeschlossen hatte und ihn für einen «*homo divinus*» hielt, den Gott «*per immensa bona largitus est orbis*», wurde ein unermüdlicher Kämpfer und Verbreiter der Ideen und wissenschaftlichen Errungenschaften Basels⁵.

* Ersch. in: *Gesnerus* 17 (1960) 117–12.

¹ Wespérmi St. *Succincta Medicorum Hungariae et Transilvaniae Biographia*, Leipzig 1774, Band II, 219. Seine Studien in Krakau betreffend, siehe auch: *Album studiosorum Univestitatis Cracoviensis (1400–1551)*, Tom. I–II, Krakau, 1887–1892.

² Veress A. *Matricula et Acta Hungarorum in Universitatibus Italiae Studentium (1221 bis 1864)*, Budapest 1941, 177.

³ Das ist das «*Consilium animalium Joannis Dubravii*».

⁴ Einzelheiten darüber liest man in seinen Briefen an Erasmus. Vgl. *Opus Epistolarum Des. Erasmi Rotterodami*, Ed. P. S. et H. M. Allen, Bände VI–XI. sowie auch in der *Amerbach-Korrespondenz*, herausgegeben von A. Hartmann, Bände II–V.

⁵ Über die Basler Verbindungen siehe: Henryk Barycz. Die ersten wissenschaftlichen Verbindungen Polens mit Basel. *Vjschr. Gesch., Wissenschaft* V (1960) 25 ff.

Seit dem Jahre 1519 befaßte sich Joannes Antoninus intensiv mit der Medizin, so daß er in *«theoretica et practica»* sehr bewandert wurde. Es kann keinesfalls als ein Zufall gedeutet werden, daß Erasmus die lateinische Übersetzung der sämtlichen Werke *Galens* (1526) gerade ihm widmete⁶.

Wie bekannt, suchten zu dieser Zeit viele Schweizer Ärztehumanisten Ungarn und Polen auf. Paracelsus besuchte Ungarn in den Jahren 1521 und 1537⁷, während *Vadian* mit *Colli-mitius* eine Reise nach Ungarns Hauptstadt Buda unternahm⁸. Die beiden Freunde suchten dort vor allem in der berühmten Bibliothek, der Corviniana des Königs *Matthias Corvinus*, nach Handschriftenschätzen. Vadian untersuchte damals auch die weltberühmten Quellen von Buda⁹. 1519/20 finden wir beide in Krakau¹⁰. Ob Joannes Antoninus ihre persönliche Bekanntschaft machte, muß dahingestellt bleiben.

Im Sommer 1524 beendete Antoninus seine medizinischen Studien und verließ Padua. Doch beabsichtigte er nach Padua zurückzukehren, wie das aus dem Brief des Erasmus ersichtlich ist, den er am 12. November 1524 von Basel aus an den Prior in Padua, *Rudbert von Mosham*, richtete. In diesem Schreiben empfiehlt er ihm wärmstens seinen Freund Antoninus¹¹.

Der Rückweg führte wieder durch Basel, wo er sich jetzt länger aufhielt. Der polnische Historiograph *Barycz* schreibt über diesen Aufenthalt in Basel: «Der für jene Zeit ungewöhnliche Aufenthalt von Antoninus in Basel wurde teilweise durch literarisch-wissenschaftliche Gründe, in erster Linie aber durch den Ruhm des Erasmus verursacht, teilweise auch durch praktische, ja sogar prosaische Gründe — durch ein nicht näher bekanntes Gerichtsverfahren, das vor dem städtischen Forum in Basel stattfand. Aus letzterem Grund knüpft der findige und gewandte Antoninus bald Beziehungen mit *U. Zasius* an, von dem er Empfehlungsbriefe an eine Reihe hervorragender Basler Bürger erhielt. Wie er in einem Dankschreiben an Zasius versicherte, ebneten diese ihm wirkungsvoll den Weg zur günstigen Erledigung der hängigen Streitfragen.»¹²

Von besonderem Interesse sind die Beziehungen zwischen Erasmus von Rotterdam und Joannes Antoninus von Kassa sowohl vom humanistischen wie vom medizinischen Standpunkt. Als Arzt behandelte er öfters den gebrechlich gewordenen Erasmus, der zu dieser Zeit an quälenden rezidivierenden Gallensteinattacken litt. Die therapeutische Kunst des An-

⁶ Nachdem Antoninus den Bischof von Krakau, Peter Tomicki, von einer schweren Krankheit geheilt hatte, wurde er durch dessen Empfehlung Leibarzt des Königs Siegmund I. und dann dessen Sohnes August, *Biographisches Lexicon der hervorragenden Ärzte*, herausgegeben von F. Hübötter, Band I, 1929, 155.

⁷ I. Schwarz, Beiträge zur Geschichte der Medizin in Ungarn, III: Paracelsus über die ungarischen Ärzte, *Ungar. Rev. X.* Über seine Reise in Siebenbürgen schreibt Paracelsus selber. Vgl. Haeser, *Geschichte der Medizin*, Band II, 74. Im Jahre 1537 besuchte Hohenheim die Stadt Preßburg (Oberungarn), wo «Freitag vor Michaelis haben die Herrn doctor Theophrastus pei Her Blasii Beham zu gaß gehalten...», *Stadt-Urkunden aus dem Jahre 1537/38*. Vámosy, *Zur Geschichte der Heilkunde in Pozsony*, Preßburg 1901, 21. Vgl. noch Magyary-Kossa, *Ungarische medizinische Erinnerungen*, Band II, 1929, 225 ff.

⁸ Über die Reisen des Vadian nach Buda vgl. B. Milt, *Vadian als Arzt*, herausgegeben von C. Bonorand, St. Gallen 1959, 112, sowie W. Näf, *Vadianische Analecten*, in *Vadian-Studien I* (1945) 38.

⁹ C. Bonorand, *Vadian in Villach*, Sonderdruck aus *900 Jahre Villach*, Villach 1960, 223, 233.

¹⁰ *Vadianische Briefsammlung I*, Nr. 116.

¹¹ *Gesamte Werke*, Band III, I. Teil, 825, Brief Nr. 755.

¹² H. Barycz, *l. c. p.* 32/33. Zu diesen Beziehungen siehe auch den Brief des J. Antoninus an Ulrich Zasius, Basel den 5. Juli (ohne Jahr) in der Handschrift der Universitätsbibliothek Basel, Sign. G. II. 33 f. 5.

tonius mußte recht befriedigend und erfolgreich sein, denn Erasmus konsultierte noch des öfteren seinen ungarischen Freund. Auch in dem regen Briefwechsel, der zwischen ihnen stattfand, finden sich immer wieder Anspielungen auf die Krankheiten des großen Basler Humanisten und auf die von Antoninus empfohlene Behandlung¹³.

Die Bedeutung des Antoninus Cassoviensis als Vertreter des Humanismus und als Vermittler der erasmianischen Ideen nach Ungarn und Polen kann nicht hoch genug eingeschätzt werden. Viele Büchersendungen des Erasmus für ungarische und polnische Humanisten vermittelte Antoninus¹⁴. Am 21. Januar 1526 benachrichtigte er seinen Basler Freund von dem Erhalt des *Libellum de non irascendo Plutarchs* (Editio Froben). In diesem Brief verspricht er, das Buch dem Alex. Thurzó nach Ungarn weiterzuleiten¹⁵. Der polnische Humanist A. Cricius war ein großer Verehrer des Erasmus und übersandte ihm alle seine Neuerscheinungen. Auch in diesem Falle war Antoninus der Vermittler¹⁶.

Nach der Niederlage der Ungarn bei Mohács¹⁷ 1526 — ein Großteil des Landes wurde von den Türken besetzt — lebte Antoninus in Polen und kehrte nur gelegentlich nach seiner Heimatstadt Kassa zurück. So wird er zum «Herold der Größe des Erasmus» auch in Polen¹⁸. Auch nach dem Tode des Erasmus wird er sein Beschützer gegen Angriffe, wie das z.B. aus einer Elegie *Elegia in mortem Erasmi Rotterodamei, praecipui studiorum instauratoris* (Cracoviae 1536) ersichtlich ist¹⁹,

Waren die Verbindungen des Joannes Antoninus mit dem größtem Humanisten Basels am engsten, so sind auch die Beziehungen zu den anderen Vertretern des Humanismus in Basel nicht zu vernachlässigen, besonders da sie auch vom Blickpunkt der Medizingeschichte nicht unbedeutend sind. In enger Bekanntschaft stand er mit Johann Sichard, Claudius Cantiancula, Bonifazius und Bruno Amerbach sowie mit dem schon erwähnten U. Zasius. Diese Beziehungen wurden auch nach seiner Rückkehr aus der Schweiz durch einen regen Briefwechsel aufrechterhalten²⁰. Eine Sonderstellung nimmt seine Freundschaft mit Sichard ein. Johannes Sichard war 1524 bis 1530 Professor der Rhetorik an der Basler Universität, ein gelehrter und begeisterter Erforscher von Handschriften antiker und mittelalterlicher Autoren und gelehrter Berater der Basler Drucker. Wie einige bedeutende Ärzthumanisten, darunter Vadian (Joachim von Watt), der Ungar Johannes Sambucus und andere, unternahm auch er wissenschaftliche Reisen nach deutschen Klosterbibliotheken, die in die Jahre 1525

¹³ Desiderii Erasmi Roterodami *Epistolae Selectiores*, Ed. I. E. Kappius, Wratislaviae 1752, p. 396, 413, 472, 561 (aus den Jahren 1527—1529).

¹⁴ Die diesbezüglichen Briefe siehe im *Op. Epist.* bei Allen, Band VI, 153 Y.

¹⁵ Im *Opus Epist.* ed Allen, Band VI, 249.

¹⁶ Den Dankbrief des Erasmus an Joannes Antoninus siehe im genannten Werk, Band VII, 68.

¹⁷ Vgl. dazu *Pannoniae Luctus* (Cracoviae 1544) mit den Aufsätzen von Camerarius, Georg Wernher, Joannes Antoninus Cassoviensis, Jacob Piso, Ephorinus und Brassicanus.

¹⁸ Über den polnischen Erasmianismus siehe L. Hajdukiewicz. Im Bücherkreis des Erasmus von Rotterdam, aus der Geschichte der bibliophilen Beziehungen zwischen Polen und Basel im 16. Jahrhundert, *Vjschr. Gesch. Wissenschaft.* V (1960) 49 ff.

¹⁹ Ein scharfer Gegner der Anschauungen des Erasmus war besonders der französische Humanist Etienne Dolet (übrigens ein geistreicher, sarkastischer Redner, der später, unter Anklage des Atheismus gestellt, 1546 in Paris den Feuertod erlitt). Um Dolets Angriffe leichter zu beseitigen, bemühte sich Antoninus um die Herausgabe eines an Erasmus gerichteten Briefes des Krakauer Bischofs Tomicki, der eine ungewöhnlich hohe Meinung von ihm hatte. Vgl. Barycz, *Vjschr. Gesch. Wissenschaften* V (1960) 33.

²⁰ Amerbach-Korrespondenz, Band III, 245, 418 ff.

bis 1530 fallen. Diese Expeditionen waren nicht ohne Erfolg. Es liegt nahe, anzunehmen, daß Joannes Antoninus der anonyme Freund ist, der Sichard im Jahre 1528 zu einer Reise nach Buda veranlaßte. Bekanntlich war Buda besonders reich an alten Codices und Manuskripten. In einem Brief Sichards an Vadian vom 31. Juli 1528 heißt es: «De Buda credo te aliquid certius comperisse, cum Viennae Pannoniae ageres. Velim scire, tantane sit illic copia veterum librorum quanta praedicatur amplo in omnium ore. Nihil dubitarem te instituere iter, invitatus ad hoc iam litteris amici cuiusdam.»²¹ Aus dem Briefwechsel zwischen den beiden Freunden läßt sich leider nur wenig über die medizinische Tätigkeit des Antoninus erschließen. Der bekannte Humanist und Arzt *Tectander* bezeichnet ihn in einer Widmung als einen hervorragenden und erfahrenen Arzt. Tectander, gräzisierte Name des Humanisten *Josef Zimmermann*, war der Schwager von Antoninus. Während seines zweiten Aufenthaltes in Basel (1535/36) wirkte Tectander bei der Herausgabe der lateinischen Übersetzung der sämtlichen Werke Galens mit. Es kam damals eine wenig bekannte Arbeit Galens ans Tageslicht: *De venae sectione adversus Erasistratum et Erasistrateos libri II*. Dieses Werk übersetzte Tectander ins Lateinische und widmete es dem Joannes Antoninus²². In der Gesamtausgabe der Werke des Galenos (bei A. Cratander, Basel 1536) findet sich die Abhandlung *De urinis*, übersetzt von *J. Struthius*, der den Aufsatz dem berühmten Arzt «Joanni Antonino, philosopho et medico» widmete.

Die Verbindungen des Antoninus mit dem Humanismus in der Schweiz und der medizinischen Literatur lassen sich noch weiter verfolgen. Einen nicht geringen Einfluß hatte Antoninus auf die medizinisch-literarische Tätigkeit seines Schwiegersohnes *Anton Schneeberger*, eines Schülers *Konrad Gessners* in Zürich²³.

Antoninus selber verfaßte nur wenige Schriften²⁴. Sein Hauptwerk ist ein Buch über die Gesundheit des Menschen, enthaltend einen Umriß der Physiologie, sowie Abhandlungen über Diagnostik, Diätetik und allgemeine Therapie. Der Titel lautet: *De Tuenda Bona Valetudine* (Krakau 1535)²⁵. Antoninus muß danach nicht nur ein gelehrter Humanist, sondern auch ein nicht minder erfahrener Arzt gewesen sein.

Zum Schluß darf die Ansicht vertreten werden, daß das Interesse, das Erasmus Ungarn entgegenbrachte, in wesentlichem Maße von Joannes Antoninus Cassoviensis erweckt wurde.

²¹ P. Lehmann, J. Sicardus und die von ihm benutzten Bibliotheken und Handschriften, in *Quellen und Untersuchungen zur lateinischen Philologie des Mittelalters IV* (1912) Heft 1, S. 41. Vgl. noch Barycz, *Vjschr. Gesch. Wissenschaft V* (1960) 34/5, wo auch Näheres über die Herausgebertätigkeit des Sicardus — wozu ihm auch Handschriften von Antoninus geliefert wurden — zu lesen ist. Über den Quintilianus-Kodex, den Antoninus 1528 Sichard «ex media fere Polonia» übersandte, schreibt ausführlich Hajdukiewicz, *Vjschr. Gesch. Wissenschaft V* (1960) 100.

²² Galenus, *Operum omnia utilissima ... partium nunc prima latinitate donata*, Basel 1535.

²³ S. Sokol, Polnische Mediziner in Basel im 16. und 17. Jahrhundert, *Vjschr. Gesch. Wissenschaft V* (1960) 176. Schneebergers Buch *De bona militum valetudine conservanda liber* (Cracoviae 1564) ist eines der ersten militärhygienischen Lehrbücher.

²⁴ Insgesamt sind es sechs an der Zahl.

²⁵ Eine ausführliche Besprechung des Werkes folgt anderen Ortes in Bälde.

EIN UNGARISCHER MEDIZINISCHER HUMANIST JOHANNES ZSÁMBOKY (SAMBUCUS) UND SEINE BEZIEHUNGEN ZU EINIGEN SEINER DEUTSCHEN FREUNDE*

Da in Ungarn die Hohen Schulen aller Art infolge der Türkenbelagerung nach 1526, und später der Türkenherrschaft aufhörten, waren die Ungarn, um ihre geistigen Bedürfnisse zu befriedigen und eine höhere Ausbildung aneignen zu können, gezwungen, entweder nach Wien, oder in das entfernte Ausland zu gehen¹. Bedauerlicherweise überwog in Wien ein Glaubensvorurteil, der den Protestanten im 16.—17. Jh. die Promotion erschwerte, im 17.—18. Jh. sogar unmöglich machte. Es gibt einen Unterschied zwischen der — eigentlich bis heute andauernden — *Peregrinatio scientifica*, die im Dienste der wissenschaftlichen Ausbildung stand, und der *peregrinatio religiosa*, der Wanderung aus überwiegend katholischen Ländern — wie Ungarn —, die mehr als Ursache zu betrachten ist. Im Endergebnis diente natürlich auch diese Form der Bildung und Ausbildung².

Deutschland übte mit seiner gewaltigen Kultur neben Italien und Frankreich schon im 16. Jh. eine bemerkenswerte Anziehungskraft auf Ungarn aus. Nicht nur Studenten, sondern auch eine nicht geringe Anzahl ungarischer oder aus Ungarn stammender Professoren sind an den deutschen Universitäten zu finden.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die ungarische protestantische Jugend auch durch den gewichtigen Umstand auf das Ausland hingewiesen wurde, daß an den meisten deutschen, englischen und schweizer Universitäten wohlthätige Stiftungen für ungarische Studenten bestanden. In Göttingen, Erlangen und Leipzig bekamen z.B. jährlich drei Studenten freie Verpflegung — und die Liste ist lang!³

Nach ihrer Heimkehr hatten die gebildeten Ärzte große Karrieremöglichkeiten auch als Diplomaten und Hofbeamte, wobei die ärztliche Laufbahn im alten Ungarn zu den geachteten gehörte.

Die Kulturgeschichte möge es gerechterweise lauter, als es bisher geschah, anerkennen, daß im Zeitalter des Frühhumanismus kein Stand mehr an der geistigen Emanzipation mitgearbeitet hat, als die der Ärzte, welche in ihrer großen Mehrheit der freiheitlichen Richtung angehörten, und auf den verschiedenen Gebieten fruchtbringend wirkten.

* Ersch. in: *Acta Congr. Intern. Hist. Med.* XXX. Düsseldorf, 1986 441—443.

¹ Schultheisz, E.: Mediaeval universities in Hungary with special relation to Cracow. *Comm. Hist. Art. Med.* 89—91, (1980), p. 18 ff., sowie Duka Zólyomi, N.: Die Frühgeschichte der medizinischen Fakultät der Universität Nagyszombat. *Új Minden Gyűjtemény*, Budapest, 1985, p. 126—164, ungarisch.

² Schultheisz, E.: The past of the Hungarian Medical Training. *Comm. Hist. Art. Med.* 51—53, (1969), 23—25.

³ Fabini, T.—Teutsch, F.: Die Studierenden aus Ungarn und Siebenbürgen auf der Universität Leipzig von der Gründung derselben 1409 bis 1872. *Ver. Arch.* 9, (1872), 386—416.

Der Bekannte Humanist *Conrad Celtes* begründete schon 1497 die Sodalitas Literaria Danubiana, dessen Mitglieder ungarische, deutsche, böhmische und — vorwiegend in Wien und Buda, Ofen lebende — italienische Wissenschaftler waren. Fast gleichzeitig entstand die Sodalitas Literaria Hungarorum auch auf Celtes Anregung⁴. Diese Gesellschaft stand durch *Manardus*, dem Leibarzt des ungarischen Königs *Ladislaus* im regen Briefwechsel mit dem *Martin Pollich von Mellerstedt*, von seinen Zeitgenossen „lux mundi“ genannt. In der Person von Pollich⁵ — liest man seine Briefe und medizinischen Streitschriften — ist eine bedeutende Persönlichkeit des Leipziger Frühhumanismus zu erkennen, den ich in gewissem Maße als Bindeglied zwischen den italienischen, deutschen und ungarischen humanistischen-medizinischen Bewegungen betrachten möchte. Dies geht auch aus seiner Streitschrift gegen *Simon Pistoris*, „Responsio“ aus dem Jahre 1501 hervor⁶.

Der Briefwechsel zwischen Manardus und Pollich von Mellerstedt begann noch in der Zeit, als Manardus Anfang des 16. Jhs. in Mirandola als Leibarzt des Fürsten *G. F. Pico* lebte, wurde aber aus Buda, Ofen, wo Manardus die Stellung eines Hofarztes bekleidete, fortgeführt, vertieft und wurde natürlich auch nach Manardus Rückkehr nach Ferrara nicht unterbrochen. Manardus wurde im Jahre 1513 nach Ofen berufen, wo er sich mit dem Humanisten *Calcagnini* traf. Während einer Reise nach Wien befreundete er sich mit *Cuspinianus*, der auch seinerseits mit den bedeutendsten deutschen Humanisten in Briefwechsel stand⁷.

In der zweiten Hälfte des 16. Jhs. sind die Beziehungen zwischen einem der größten deutschen Gelehrten und Humanisten der Zeit, zugleich Beförderer der Reformation *Johannes Camerarius* d.A. und *Johannes Zsámboky* genannt *Sambucus*, 1531–1584, zu verfolgen.

Ich irre wohl nicht, wenn ich annehme, daß der genannte ungarische Arzt, Linguist, Historiograph eine zentrale Figur des Humanismus in Mitteleuropa war, wenn auch seine Wirksamkeit in den nicht ganz engen Fachkreisen weniger bekannt ist, als er das mit Recht verdienen würde. Ohne sein Leben und Wirken hier eingehend zu besprechen, darf ich erwähnen, daß *Sambucus* nach einer *peregrinatio scientifica* durch Wien, Wittenberg, Straßburg, Paris, Bologna, Padua, Ferrara, nach der Promotion zum Doctor der Medizin 1564, sich dauernd in Wien aufgehalten hat — abgesehen von den kurzen, aber fast regelmäßigen Besuchen in seiner ungarischen Heimatstadt Pozsony, Pressburg.

Er wirkte als Rat Kaiser *Ferdinands I.* später Hofhistoriograph der Kaiser *Maximilian II.* und *Rudolph*. Die ärztliche Praxis gab er nicht völlig auf, wie dies ein Epigramm in *Boissards* Sammlung „*Icones illustrissimi virorum*“, Frankfurt, 1597 beweist:

„*Excitat et sanos scriptis Sambucus et aegro / Restituit medica maximus arte manu*“.

Das Amt des Hofarztes, das er gleichzeitig bekleidete, war dennoch eher ein *nobile officium*. Als Wissenschaftler, Bücher- und Handschriftensammler, Herausgeber wichtiger Werke der Antike, war er im Briefwechsel mit den bedeutendsten Humanisten, mit vielen von ihnen auch in persönlicher Freundschaft. Als „*homo Lutheri dogmatibus depravatus*“ mit besonderer Neigung zu den großen Protestanten des Zeitalters. Zwischen seinen längeren Aufenthalten in Frankreich — wo er auch den philosophischen Magistergrad erwarb, stu-

⁴ Aschbach, J.: *Die früheren Wanderjahre des Conrad Celtes*. Wien, 1869. — sowie Schultheisz, E.: Antonius Gazius und die humanistische Medizin. *Med. Mschr.* 3 (1961) 179–182.

⁵ Manardus, J.: *Epist. Med. Lib. II. ep. I.* Paris, 1528, geschrieben wurden diese Briefe jedoch in Buda, Ofen im Jahre 1516!

⁶ Sudhoff, K.: *Die medizinische Fakultät zu Leipzig* Leipzig, 1909. 113.

⁷ Calcagnini *Epist. lib. VI.* 50 ff; Siehe auch Huszti, J.: *Celio Calcagnini in Ungheria*, Budapest, 1922, L. 27. ff.

dierte Sambucus in Padua Medizin. Obzwar er die Würde eines Doktors der Medizin erlang, gab er seine Studien der Philosophie und der Geschichte nicht auf. Wichtiger als den Erwerb des medizinischen Lizenziats Padua, 1555, waren ihm seine humanistischen Studien, literarische Arbeiten, und der Ankauf von Handschriften⁸.

Im Lichte seiner Briefe, — besonders derjenigen, in denen über die Auswertung der *Dioskurides* — und der *Hippokrates* — Ausgaben die Rede ist⁹, erscheint Sambucus eher ein medizinisch gebildeter Humanist als ein interessierter Arzt zu sein, also ein „*Magister in tractanda medicinae*“.

Aus seinen Äußerungen ergibt sich, daß das Studium der Medizin bzw. das Aneignen ärztlichen Wissens — meiner Meinung nach — Mittel zum besseren Verständnis antiker medizinischer Autoren, zu einer noch besseren Textausgabe war. Sambucus würde ich nicht als humanistischen Arzt, sondern als medizinisch gebildeten Humanisten betrachten!

Ich darf mich auf *Justus Velsius* berufen. Nach seiner Meinung soll jeder Arzt philologisch gebildet sein, während niemand ohne medizinische Ausbildung ein Polyhistor sein kann, wie das in seinem interessanten Werk „*Oratio in utrum medico artium et scientiarum cognitio requiratur*“, Basel, 1540, zu lesen ist.

Auf einige Briefe des Sambucus möchte ich in diesem Zusammenhang hinweisen.

Zwei, direkt an *Camerarius* d.Ä. gerichtete sind in zwei Codices der Münchener Staatsbibliothek zu finden. Sambucus an J. Camerarius in Leipzig datiert am 1. Februar 1574, Wien¹⁰ Kondolenzschreiben an Camerarius Senior zum Ableben von dessen Gattin. Anschließend erinnert er jenen an die Chrysolorasbriefe und bittet ihn, das Sadoletus Consolatio, mit analogen Argumenta herauszugeben, oder wieder heil an ihn zurückzusenden: sie sei nämlich mit dessen anderen Schriften noch nicht ediert worden. Die Ausgabe erschien unter dem Titel: *Philosophiae consolationes et meditationes in adversis Jacobo Sadoletto et Joachimo Camerario*, Frankfurt, 1567.

Noch am selben Tag schickt er seinen zweiten mir bekannten Brief an seinen alten Freund. Sambucus dankt darin für ein Briefchen und literarische Gaben, verbreitet sich desweiteren lobend über des Adressaten literarisches und religiöses Wirken¹¹.

Die an Camerarius Senior gerichteten Briefe sind sehr freundschaftlich gehalten mit der Anrede „*mi Joachime*“.

Erwähnt wird der hochgeschätzte Camerarius d.Ä. von Sambucus schon in frühen, an verschiedenen Humanisten gerichteten Briefe, so z.B. an *Stibarus* 1. April 1555 aus Bologna¹².

Bekanntlich studierte Stibarus bei Camerarius sen, in Leipzig, trat mit Erasmus in Beziehung und gehörte dann dem Humanistenkreis des Camerarius an.

In einem an den jüngeren Camerarius nach Nürnberg gerichteten, in Wien 25. April 1567 datierten Brief bestätigt er den leider verspäteten Empfang von Briefen des Camerarius und

⁸ Buck, A.: *Leben und Werk des Joannes Sambucus. Einleitung zur Facsimile Ausgabe der Emblemata*, Budapest, 1982, s. g.

⁹ Siehe den Brief über die Dioscurides Ausgabe, Wien, 31. Jan. 1578. — Hss der Ungarischen Nationalbibliothek Széchényi; erwähnt bei Gerstinger 233.

¹⁰ Gerstinger, H.: *Die Briefe des Johannes Sambucus, Zsámboky*, Wien 1968. Gibt eine umfassende Textausgabe. — Siehe: Cod. Lat. 1367, f. 14., bei Gerstinger 152—3, Brief LXVIII.

¹¹ Münchener Staatsbibliothek, Cod. Lat. 1363, f. 15. r. — bei Gerstinger Brief LXIX. 154.

¹² Hamburger Universitätsbibliothek, Cod. ep. 19. — bei Gerstinger Brief N° I. s. 47.

dessen Vater, in denen anscheinend um Überlassung eines Codex des *Euklid* gebeten worden war. Ende des Schreibens: „Accepi tuas et parentis virii doctissimi literas, verum tardus quod in patria fere mensem haesitus...”¹³

Ein Schreiben an *Crato von Kraftheim* ist in Petersdorf, 1. September 1570 datiert¹⁴. Es sei hier bemerkt, daß Sambucus der Pest wegen Wien verlassen und sich nach Petersdorf zurückgezogen hat, wodurch er an der Fertigstellung seiner für die kommende Frankfurter Messe bestimmte Arbeiten behindert worden war. Nicht zu vergessen ist, daß in diesem Zeitalter ein Verlassen der von der Epidemie heimgesuchten Gebiete ethisch keinesfalls zu verurteilen war! Es handelt sich in diesem Brief überwiegend um die *Hippocrates*-Ausgabe mit Anmerkungen und Varianten, sowie den *Dioscorides*. Am Ende: „Camerariis” — also Vater und Sohn — „plurimam salutem et Jordane”¹⁵.

In einem Brief vom 3. Dezember 1573 aus Wien an Crato von Kraftheim¹⁶ wird Cameraarius d.Ä. als Begutachter der Bibliothek des Sambucus angesprochen, wonach seine Bücher und seltene Handschriften selbst jenen der *Fugger* nicht nachstünden: „Poteris teste Cameraario ... quod tot manu exaratos et raros nulli hanc cedere et quidem Fuggerianae ... antelatum” bittet Crato, den Kaiser an das Geschäft zu erinnern, nämlich den Kauf seiner Bücher und ihn auf den Wert und die Bedeutung der Bücher Aufmerksam zu machen.

Betrachtet man heute auch nur einen Teil dieses Briefwechsels, kommt man zum Ergebnis, daß die Beziehungen der Humanisten eine übernational einigende Wirkung zeigt, die von dem Prinzip des Humanismus unmittelbar auszugehen scheint. In diesem Prozess spielte der ungarische Johannes Sambucus — Zsámboky eine nicht geringe Rolle.

¹³ Münchener Staatsbibliothek, *Cod. Lat. 1367*. f. 295. r. — bei Gerstinger Brief XXXVIII. 109—110.

¹⁵ Thomas Jordanus aus Kolozsvár, Clausenburg, in Sibenbürgen war Feldmedicus Maximilians II. im Türkenkrieg 1566—70; einer der hervorragendsten ungarischen Ärztepersönlichkeiten des Zeitalters, Verfasser zahlreicher medizinischer Werke. War mit Crato eng befreundet und hielt sich mit ihm damals in Breslau auf. cf. Weszprémi, St.: *Succincta Medicorum Hungariae et Transilvaniae Biographia*, Viennae, sic!, 1778, Cent. alt; Pars I. 212—236.

¹⁶ Breslauer Stadtbibliothek. *Cod. Rediger 241*. N° 347 — bei Gerstinger Brief LXVII. 151.

THE CONTACTS OF THE TWO DEES AND SIR PHILIP SIDNEY WITH HUNGARIAN PHYSICIANS*

Contacts between Hungary and Britain, although their intensity changing, have nevertheless been continuous over the long centuries of the history of medicine in Hungary, up to the present day. Their complete survey would require a whole monograph and can only be a task for future research. In this brief study we wish to call attention to a short but significant period of these contacts.

The protagonists of our study are *John and Arthur Dee, Sir Philip Sidney and János Bánfi-hunyadi*; from the four only the second was a real physician, the others came to be recorded in the history of Hungarian medicine on account of being versed in alchemy or else by their scientific contacts with Hungarian physicians and natural scientists.

The second half of the 16th and the first half of the 17th century was the advent of alchemy, but this was already an alchemy which was able to step over its own insignificant shadow, and was inspired apart from wanton goldmaking also by the desire to defeat all sorts of ailments afflicting mankind. At the same time—and this was characteristic of the age—the two altogether opposite driving forces lived together in peace in the mind of scholars.

Born in 1527, John Dee¹ was a well-known mathematician, astronomer, astrologer and mainly alchemist. He received a first-class education and excelled with his talents already at a very early age. In 1547 he became one of the first professors of Trinity College, founded by King *Henry VIII*. However, his smoothly starting career was for a time interrupted, since he was imprisoned under the suspicion of treason during the reign of *Mary Stuart*. Cleared from the suspicion, John Dee regained his liberty and was allowed to teach again, then he left England. His lectures at the universities of Louvain, Brussels and Paris, as well as at the college of Rheims earned him a European fame. While in France, he got acquainted with the famous physician and magician of the age, *Michel Nostradamus*, author of prophecies ranging over three centuries.² Having returned to England he became the astronomer of Queen *Elizabeth I*; he was requested by *Lord Dudley* to appoint a favourable day for the coronation.³ From this time on John Dee was continuously in the good graces of *Queen Elizabeth I*; she paid several visits to him in his home in Mortlake in order to admire his library and

* Publ. in: *Comm. Hist. Artis Med.* Suppl. 6. (1972) 97–112.

¹ For his biographical records see the *Dictionary of National Biography*. Oxford, Vol. V., 721–729.

² Deacon, R.: *John Dee—Scientist, Geographer, Astrologer and Secret Agent to Elizabeth I*. London, 1968.

³ Róna, É.: Magyar vonatkozások a XVI–XVII. századi angol irodalomban. (Hungarian References in the 16–17th century English Literature.) *Studies in English Philology*. Publication of the Dept. of English, Hungarian Pázmány Péter University of Sciences, Vol. 1. Budapest, 1936, 7.

the instruments he used for experiments. On ground of his good connections in the court Dee was sent to study "hieroglyphy" abroad. He stayed in Antwerp in 1562 where he studied *Joannes Trithemius's* "Steganographia", regarded at that time as the most outstanding work in the science of cryptography. Dee also copied it, and on the basis of this book he later wrote his own work under the title "*Monas Hieroglyphica*".⁴ It was here that he got first in contact with Hungary. It turns out from a letter he wrote to *Sir William Cecil* that he was being able to get on with his work well because a Hungarian gentleman, who at the time stayed also in Antwerp, had undertaken to copy half of the book in order to help him.⁵ However, neither his letters nor his diary reveal the name of this gentleman with whose help he worked in the tavern "The Golden Angel."

In Spring 1563 he visited *Conrad Gesner* in Zürich and then took part in the coronation to Hungarian King the later Emperor *Maximilian* in the town of Pozsony, the Hungarian capital, on 8 September 1563. Pozsony was a frequented meeting place of Central European natural scientists for more than two centuries,⁶ in 1537 for instance the town was visited by *Paracelsus*. But the physicians and alchemists of Pozsony too, made important contributions to the literature, as did the two *Ruhlands*. The elder one, *Márton Ruhland*, alludes to *Paracelsus* already in the title of his work "*Lexicon Alchemiae*"; and he includes also those hermetic sciences which, not much earlier, John Dee treated in his "*Monas Hieroglyphica*". *István Wesszprémi* who deserves being regarded as the classic of Hungarian medical history mentions, that Dee handed over his work personally to the sovereign whom he mentions it on several occasions.⁷

Dee's work is interesting also from the point of view of medical history. The careful study of the work has led us to the conclusion that it points beyond the treatment of cryptography, cabbalism and symbolics, and it contains the basic tenets of his work as an alchemist. The detailed treatment of elementary qualities, the *Calidus* and the *Humidus* leads already over to the theory of fluid-circulation. There is no doubt that in the cosmic symbolism of his work, Dee appears as a classic neo-Platonist, who in this respect reminds us of *Giovanni Pico Della Mirandola*.⁸ It would be wrong to judge John Dee exclusively on the ground of "*Monas Hieroglyphica*" and of his activity as an alchemist. *Dampier*, the famous science-historian points out how closely magic and science could live together in such an excellent scholar as John Dee, who for all his spiritualism and alchemist mysticism was an outstanding

⁴ Cfr. Apponyi A.: *Hungarica*. Ungarn betreffende im Auslande gedruckte Bücher und Flugschriften. 3 Bd. München, 1925, 237.

⁵ "Of this booke one half (with contynual labour and watch, the most part in 10 day) have I copied oute. And now I stand at the curtesye of a nobleman of Hungary for writing furth the rest; who hath promised leave thereto, after he shall perceyve that I may remayne by him longer (with the leave of my Prince) to pleasure him also with such pointes of science as at my handes he requireth." *Philobiblon Society*. Bibliographical and Historical Miscellanies. Vol. 1., 5—16 Cfr. Róna É. op. cit. 8.

⁶ "...*Huiusce rei causas, Ego, proxime iam praeterito Septembri, in Hugarici vestri Regni Posonio, aliquam trahens moram, luculentissimas, easque variis exploratas modis, oculatus cognovi testis.*" Josten, C. H.: A Translation of John Dee's "*Monas Hieroglyphica*" etc. *Ambix*. Vol. XII, 1964, Nos. 2—3, 114.—Pozsony (Pressburg) is not inaptly referred to as the centre of Hungarian alchemists for centuries by L. Szathmáry one of the author dealing with the history of alchemy in Hungary in his work *Magyar alkémisták* (Hungarian Alchemists), Budapest, 1928.

⁷ Wesszprémi I.: *Succincta Medicorum Hungariae et Transilvaniae Biographia*. Centuria prima (New edition). Budapest, 1960. 186.

⁸ Schultheisz, E.: *Giovanni Pico della Mirandas Bedeutung für die Medizin. L'opera e il pensiero di Giovanni Pico della Mirandola nella storia dell'umanesimo*. Vol. II. Firenze, 1965. 405—412.

scientist and mathematician and also the earliest follower and most consistent representative of the Copernican systems in England.⁹

It is not known how much time Dee spent in Hungary. However, it seems certain that his visit was quite long. He returned to England, but in 1583, after some interesting antecedents, he again appeared in Hungary, this time with his son Arthur, later a famous physician, who at that time was but five years old. This second journey—about which we know considerably more than about the first—is connected with a colourful but somewhat adventurous figure of Hungarian history: *Albert Laszky*.

Albert Laszky was the son of the Polish-born *Jeromos Lasky*, voivode of Transylvania and seigneur of Késmárk (Kežmarok, now in Slovakia). Albert Laszky inherited a huge fortune after his father's death and when he married *György Serédy's* widow, he rose among the ranks of the wealthiest Hungarian noblemen. However, he piled failure upon failure both in his political activity and in his private life. When *István Báthory*, Prince of Transylvania was elected to King of Poland, Laszky organized resistance. Upon this the king occupied Albert Laszky's castle in Poland in no more than five days and Laszky was compelled to flee to his estates in Hungary. Here he got into serious financial troubles owing to his extravagance; he was forced to mortgage the castle of Késmárk, after which, as *István Wesszprémi* writes—'*he left for England, for London*¹⁰ *to which many years earlier his uncle, the bishop János Laszky had also emigrated. In London he joined hands with two alchemists, Edward Kelley and John Dee. They both promised Laszky that he would get hold in the near future of the whole of Poland, Moldavia and Wallachia and would be richer than King Croesus had been. Upon this Laszky invited Kelley and Dee to Hungary, who were pleased to accept the invitation, especially Dee, who had practised his craft of alchemy in Hungary already earlier in 1563 for a long time and to the great admiration of a number of people...*'¹¹.

The laboratory was opened in 1584 in Albert Laszky's castle at Szepeshely (north Hungary, today in Slovakia), however the prolonged experiments did not yield the expected results, so the two Englishmen hurried on to Prague, to the court of Emperor *Rudolf*, King of Hungary.

Data about the years that followed are rather contradictory. *Edward Kelley* tinged gold from mercury before the Emperor's eyes, which aroused general astonishment. He was given nobility by the Emperor at once and Kelley gave in to the entreaty to stay. When, however,

⁹ Dampier, W. C.: *A History of Science*. Cambridge, 1966. 112, 144.

¹⁰ The outstanding Hungarian guest was most heartily welcomed in the court of Queen Elisabeth. He excelled with his eminent education. At the University of Oxford he entered into a controversy with Giordano Bruno the great Italian philosopher. Cfr. Szathmáry, L. op. cit. 362—363.

¹¹ "...*Londinum ergo in Angliam deproperat, quo iam multis antea annis patruus, Johannes Laszky, Praepositus Gnaesnensis, et postea Episcopus Wesszprimiensis, religiosam, fundandae Ecclesiae Presbyterianae caussa, susceperat peregrinationem. Iniiit ibidem societatem duorum virorum chrysopoeorum, Edwardi Kelley, et Iohannis Dee anno 1583. Adepti hi duumviri Laszkyo promittunt, eundem propediem integra Polonia, Moldavia, Valachia etc. potiurum, immo ipso Croeso ditorem futurum: ille hos in patriam inuitat; lubentes aduolant. Johannes Dee potissimum, qui ante iam anno 1563 in Hungaria artem transmutandi metalla, non sine multorum admiratione diu multumque agitaui, immo Maximiliano quoque Imp. et Reg. Hungariae Monadem suam, hieroglyphice, mathematicae, magice, cabbalistiche, anagogice explicatam, Antverpiae anno 1564 impressam, inscripsit et Posonii obtulit. Anno 1584 in Castello Laszkyano Collegium alchemisticum asperitur, in aurea hac arte Laszkyus fidelissime omnium turpiter, ut fieri adsolet, delutidur. Haec M. Belius in Prodrum. Hungar. pag. 82, 92, 93 item in Not. Hung. Tom. I. Moreri in Diction. in voce Dee Georgius Matthiae in Consp. Histor. Medic. chronol. pag. 614 et Miscellan. Groning. Tom. III. fasc. I. et alibi.*" Wesszprémi, I. op. cit. 186—187.

the King asked him for the formula of the philosophers stone he, of course, was unable to produce it to him and was put into prison. According to certain Hungarian sources he tried to escape but the rope did not hold; Kelley suffered serious injuries and died within a few days. According to others he got mixed up in a duel and was mortally wounded. The truth is that he returned to England and continued his adventurous life there.¹²

A Hungarian alchemist, *Ferenc Lukasoŧszky*¹³ saved for posterity the recipe what Kelley had used. The recipe—as claimed by Kelley—was found in the tomb of bishop St. Dunstan and came into the hands of an innkeeper by theft. It was there that Kelley caught a glance of the text which was written in Welsh, and acquired it for an insignificant sou. According to Lukasoŧszky the bishop's writing was forwarded to King Rudolf by Kelley and it was copied in the court at Prague by transcriber on 17 July 1604.¹⁴

John Dee's fate was different. After he had left Prague for the court of the Polish king István Báthory and performed there experiments of transmutation successfully,¹⁵ the fame of his activity spread all over Eastern Europe and he was invited in 1586 by Tsar *Fiodor Ivanovitch*, that is by *Boris Godunov* who ruled instead of him, to carry on his experiments in Russia¹⁶ for the huge annual salary of 2000 pounds, since alchemy had been unknown in Russia up to that time. However, Dee, after his six-year stay abroad, mainly in Hungary, returned to England in 1589.¹⁷

By that time his son Arthur Dee was 10 years old. As *Figurovski* writes relying on British sources, Arthur, though still a child, got an inside view of the world of experiments.¹⁸ As is to be read in the work of *Wilhelm D. Richter*,¹⁹ Dee the elder provided excellent opportunities for his son to study. He had been a student at Westminster school as early as in 1592; later he continued his studies at the medical schools of Oxford and Cambridge. He is supposed to have earned his medical diploma in Manchester; at any rate he is mentioned on a certificate of merit of the university of Basle as doctor medicinae.²⁰

He started his medical practice in London and continued there until 1621. Though his father John Dee had brought upon himself the grudge of King *James I.* which disfavour accompanied him until the last days of his life, his son enjoyed the full confidence of the same king, so much so that he rose among the ranks of the courtphysicians.

In 1621 two envoys of Tsar Mihail Fiodorovitch, *Yurij Rodionov* and *Andrey Kerkerlin*, appeared at the English court and asked the king to send along an experienced and excellent

¹² *The Dictionary of National Biography*. Oxford, vol. X., pp. 1230—1232.

¹³ Cfr. Ms. Quart. Germ. 239 Budapest, Széchenyi National Library; furthermore Szinnyi J.: *Magyar írók élete és munkái* (Life and Work of Hungarian Writers). Vol. 8. Budapest, 1902. Column 128.

¹⁴ Sztarmáy L. op. cit. 205—212.

¹⁵ Hubicki, W.: *Chemie und Alchemie des 16. Jahrhunderts in Polen. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska*. Vol. X. 7, Lublin, 1955, 66—67.

¹⁶ Figurovski, N. A.: The Alchemist and Physician Arthur Dee. *Ambix*, Vol. XIII., 1965, No. 1, February, 40—41.

¹⁷ In the above mentioned work of his, R. Deacon points out that John Dee used to send cryptogram reports on these journeys to Queen Elisabeth. He liked to interfere in the machinations of diplomacy which is also proved by his strictly confidential letter to Don Guillén San Clemente, ambassador of Philip II and afterwards Philip III Spanish kings in Prague, written in Prague on 28. September 1584. *Correspondencia inédita de Don Guillén de San Clemente*. Zaragoza, 1892, 215—218.

¹⁸ Figurovski, N. A. op. cit. 42.

¹⁹ *Istoriya meditsiny v Rossii*. Vol. II. Moscow, 1820, 24—34.

²⁰ For the biography of Arthur Dee see the *Dictionary of National Biography*, Oxford, Vol. V., pp. 719—720. and Figurovski, N. A. op. cit. 42.

physician to Moscow. The choice fell upon Arthur Dee, who appeared on a visit of introduction before the Tsar on 8 September 1621.

The activity of Arthur Dee—known in Russia as *Artemii Ivanovich Dii*—in the Tsars court is outside the scope of our paper, since N. A. Figurovski treated this topic in his work in detail. It is, however, worth while to dwell a little longer on Dee's work released in Paris in 1631 under the title "*Fasciculus Chemicus*". Regarding this work we are of the opinion that the strictly alchemist part of the text can be traced back in the last analysis to the "*Corpus Alchimisticum*"; which is a collection of Egyptian and ancient Greek alchemist manuscripts compiled similarly to the "*Corpus Hippocraticum*". It originates from the 7th—8th centuries. Several variants of the same collection are known from the 9th century onwards. The oldest manuscript-collection was written by a Byzantine alchemist, named *Theodoros*. The manuscript came into the hands of Cardinal *Bessarion* who donated it to the Venetian Republic in 1463. Today it can be found in the San Marco Library in Venice. A 15th century copy of this Greek Marcianus Codex is kept at the library of Kassel. The manuscript has a fascinating history: in April 1567 John Dee bought the so-called Oxford alchemist manuscripts from *Jean Baptist Hardencourt*, as is testified by the note made on the first page of the codex which reads: "*Johannes Dee hunc librum Mortlaci in aedibus meis emi a Jo. Baptista Hardencurti pro sexaginta Angelotis aureis qui valent monetae nostrae Anglicae libras triginta sterlingenses. 4. April 1567.*" This copy which includes the most important parts of the "*Corpus Alchimisticum*" was later donated by Dee to Landgrave *Maurice of Hessen* an ardent supporter of alchemy. Nearly all the pages of the manuscript display detailed marginal notes by John Dee who must have studied the manuscript intensively.²¹

The "*Fasciculus Chemicus*" is actually an excerpt from the "*Corpus Alchimisticum*" and thus one of the most important secondary sources of the history of alchemy. It is hard to determine the exact place of the "*Fasciculus Chemicus*" in the history of alchemy. Many of the alchemists abandoned the retort and the melting-pot and turned fully to hermetic philosophy. This was the time when the chemist detached himself from the Hermetist. Chemistry became a natural science. Hermetism, however, lost its empirical ground and even its logical basis, and indulged in speculation, pouring forth shallow allegories. Let us refer here to *C. Gustav Jung* who plains this trend of alchemy in several of his studies.²² According to these, the imagined property of matter is not necessarily its inherent quality but "*derives from the soul of the alchemist*". All that is unknown or empty is filled with psychological projection. The properties which the alchemist supposes to see or recognize in matter are his own—mostly subconscious—projections. Even if Jung's views are in certain respects disputable, they help us to a psychological understanding of the late period of alchemy.

Apart from empiric chemical statements Arthur Dee's work abounds also in mystic pseudo-philosophical theories. However, one must not by any means conclude from the above facts that also as a doctor Arthur Dee was nothing but a phantast. The history of science proves that even excellent clinicians like *Van Helmont*, *Stahl* or the noted obstetrician from Vienna, *Crato von Crafftheim*, were inclined towards irrational thinking. We also know of the latter that he was a practising alchemist. There are quite a number of similar examples.

²¹ Goldschmidt, G.: *Zur Sichtung und Erforschung der alchemistischen Handschriften Bas*, 1938. Cfr. Schultheisz, E.—Tardy L.: A két Dee és Magyarország (The two Dees and Hungary). *Orvosi Hetilap*, 1967, 1566.

²² Cfr. Jung, C. G.: *Psychologie und Alchemie*. Zürich, 1940; furthermore: *Mysterium Coniunctionis Untersuchung über die Trennung und Zusammensetzung der seelischen Gegensätze in der Alchemie*. Zürich, 1955.

Dee completed his book which he had begun to write still in England later in Moscow. Since however, there was no Latin printing in Russia at that time, the book was published in Paris. Figurovski refers to the fact that in writing his „Fasciculus Chemicus” Arthur Dee made use of books and material collected while still in England. We hold that the Codex Cas-selianus, which once had belonged to his father, served as basis to this work. This conclusion may be drawn also from the divisioning of the book which shows a striking resemblance to that of the “corpus Alchimisticum”. It is a matter of course that the author should have used—and he himself refers to the fact in the title—the works of his famous predecessors, from *Aristotle* through *Geber* and *Arnaldus Villanovanus* up to *Riolan*. Dee’s book was translated into English still in his lifetime and was published in London in 1650. This work exerted an influence also on Hungarian alchemists; we intend to treat this subject in a separate paper.²³

After his return to England Arthur Dee acted as court physician to King *Charles I*. When the king was executed in 1649 Dr. Arthur Dee thought it better to move to the countryside. He continued his private practice in Norwich but his Father’s passion for alchemy flared up in him: he too started to seek for the philosophers’ stone...²⁴ And just like John Dee had been supported by a Hungarian in his scientific work, the companion of Arthur Dee who could speak Hungarian²⁵ was a Hungarian too, Joannes Banfi Huniades—János Bánfihunyadi—a noted chemist and alchemist living in England. This fact is known from the correspondence between Sir *Thomas Browne* and *Elias Ashmole*. Ashmole, who showed an inclination towards occult sciences inquired about Arthur Dee from Sir Thomas Browne. In a letter written in March 1674 Browne mentions that Arthur Dee signed a contract with a man named Huniades in London two years before his death. This Huniades had long since been living in London and when he grew old he wanted to return to Hungary in the company of Arthur Dee.²⁶

The experiments conducted jointly by Dee and Bánfihunyadi proved to be over expensive according to some sources and resulted in diminishing Dee’s wealth considerably. The other version according to which the two scientists were in close cooperation right up to Bánfihunyadi’s death can be regarded as more authentic.

In our present knowledge John Dee’s visits to Hungary did not make any significant influence on this country’s scientific life, rather in contrast to Arthur Dee’s “Fasciculus Chemicus”, whose influence on Hungarian alchemy is ponderable. But only if we know about John Dee’s Hungarian visits can we comprehend why Banfi Huniades, a man of his son’s age, went to live in London and why Arthur Dee longed to visit Hungary where he had spent his childhood. And it is also obvious that one of the sources of the Browne family’s snarked interest in Hungary of Sir Thomas and Sir Edward, both physicians—must be sought here.

²³ Cfr. Schultheisz E.—Tardy L. op. cit. 1567.

²⁴ “...Nach dieser Zeit kam er wieder nach England und ward Karls I. Leibarzt, nach dessen Tode er sich zu dem Johannes Hunniades, welcher auch Hans Hunger genannt wurde, gesellte, und mit ihm Gold machen wollte, eine Thorheit, welche ihm noch aus der Schule seines Vaters anklebte.” Adelung, J. Chr.: *Fortsetzung und Ergänzungen zu Christian Gottlieb Jöchers Allg. Gelehrten Lexicon*. Bd. II. Leipzig, 1787, column 643.

²⁵ “...One of his papers in Moscow tells us that he ‘owned German, French, Hungarian, English and Polish!’” Figurovski, N. A. op. cit. 42.

²⁶ Sherwood Taylor, F.—Josten, C. H.: *Johannes Banfi Hunyades 1576—1650. Ambix*. Vol. 5, 1953, Nos 1—2, 48. Cfr. Róna É. op. cit. 38—39.

However, we have to touch upon another source of this interest as well, principally on the ground of an excellent paper by *István Gál*.²⁷

*

After having dealt briefly with the activity in Hungary of the British alchemist John Dee and before going on to the life and activity in England of the Hungarian chemist and alchemist Banfi Huniades, we have to mention a Hungarian—English contact from the short period in-between. The central figure of this contact is Sir Philip Sidney who, though having a universal humanist interest, cannot be regarded as a natural scientist. Still, his appearance, in Hungary²⁸ and his friendly relations established here make it indispensable to write about him as well.²⁹

The life of the great poet and humanist is known all too well, so it is quite unnecessary for us to go into its details. On the other hand, few know the fact that in the course of his journeys—10 years after John Dee's first appearance in Hungary—he too visited what was Hungary's capital at that time and made the acquaintance of outstanding Hungarian scholars, the leaders of the time's intellectual life there.

Having witnessed in Paris the Massacre of St. Bartholomew, Sir Philip Sidney continued his studies on the Continent. He made the acquaintance of *Hubert Languet*,³⁰ enlightened political writer of the age in Frankfurt am Main. "They were together at Frankfurt for three months or more. At that time Languet was the representative of the Elector of Saxony. In the spring of 1573 he was ordered to proceed to the Emperor's court in Vienna."³¹ Sir Philip Sidney followed the outstanding French humanist to Vienna and they both became close friends of the reputed Hungarian physician and historian, *János Zsámboky*, by his humanist name *Joanes Sambucus*,³² and of his humanist circle.³³ Meeting at Sambucus's house in Singer Strasse were not only the most important Hungarian humanists of the age: *Verancsics*, *Liszthy*, *Dudits*, *Istvánffy* and *Purkircher*, but also the representatives of the international scientific world: *Crato*, *Clusius*, *Busbecq*, *Blotius*, *Lipsius* and others. It was this humanist group, maintaining international contacts, that the young Sidney entered on the side of Languet. Through the persons of Sambucus and his Hungarian friends Sir Philip Sidney became naturally interested in Hungary. When Carolus Clusius, the greatest botanist of his age, director of the botanic gardens of the Emperor in Vienna, who belonged to Sambucus's friends,³⁴ left for Hungary, Sir Philip Sidney accompanied him. "*John Buxton believes that*

²⁷ Gál, I.: Sir Philip Sidney's guidebook to Hungary. *Hungarian Studies in English IV*. Debrecen, 1969, 53—64.

²⁸ "...gieng 1572 auf Reisen, und war zu Paris, als die Blut-Hochzeit allda gehalten wurde. Er gieng darauf nach Deutschland, Ungarn und Italien..." Jöcher, Chr. G.: *Allgemeines Gelehrten Lexicon*. IV. Theil. Leipzig, 1751, column 571.

²⁹ His letters from Hungarian scholars were sold at an auction in Germany and are now in the USA. Their publication is to be expected in the near future as Mr. I. Gál kindly informed us.

³⁰ Jöcher, Chr. G. op. cit. II. Theil, 2268 column; *Fortsetzung und Ergänzungen zu Chr. G. Jöchers Allg. Gelehrten Lexikon*. Bd. III. Hildesheim, 1961, column 1274.

³¹ Róna, É.: Sir Philip Sidney and Hungary. *Annales Universitatis Scientiarum Budapestiensis de Rolando Eötvös nominatae*. Sectio Philologica, 1959.

³² Gerstinger, H.: *Die Briefe des Johannes Sambucus*. Wien, 1968, 152—153.

³³ Bálint—Nagy I.: Purkircher György (1530—1578) pozsonyi orvos élete (The Life of Gy. Purkircher Physician in Pressburg (1530—1578). *Orvosi Hetilap* 1930, 556.

³⁴ Gerstinger, H. op. cit. 16, 22, 150, 161, 162, 206, 231, 232, 279, 280.

*Languet had known Sidney's intention to accompany Carolus Clusius to Hungary, imagining he would not stay longer there than three days, but he stayed at least a month.*³⁵

The correspondence of Languet and Sidney was published in 1633 in book form too;³⁶ in the first letter Languet thanks for the letter Sidney wrote from Pozsony and expresses his pleasure that at his recommendation Sidney was so warmly received by Georgius Purkircher, doctor medicinae. Dated 22 September 1573 this letter proves that these relations were rather extensive, and also lasting.³⁷ *Mona Wilson* refers to this when she remarks that a few years later Clusius and Purkircher told Languet that they had been drinking Sidney's health in Austrian wine and hoped shortly to do it in Hungarian in memory of the merry days spent together.³⁸ Sorrow is expressed in Languet's letter written from Frankfurt on 8 November 1577 in which he reports the death of Georgius Purkircher.³⁹

Georgius Purkircher was an outstanding Hungarian physician and botanist of the age; he built the first botanical garden in Pozsony, the town in which he had been born in 1530. He studied in Padova between 1561 and 1563, where he got his medical diploma and from here he went on to Paris. Then dealt with botany in Wittenberg. From 1566 onwards he lived again in his native town and was active as a physician of high repute and a passionate botanist, and became one of the central figures of the Hungarian world of scholarship. There is no doubt that behind the great interest in Hungary of Sir Philip Sidney—which interest we can also find in his poetry⁴⁰—there stood his close ties of friendship with Georgius Purkircher and other personalities belonging to this Hungarian humanist circle.

Eva Róna, the outstanding researcher of English–Hungarian literary relations states that „*Sidney and Dee both often present at court had known each other. Was it before or after Sidney's visit to Hungary that they discussed the country? It is hard to see, though Dee does not fail to speak boastingly of Sidney's many visits to his house at Mortlake.*”⁴¹ In the light of this statement, we can be sure that Sir Philip Sidney's interest in Hungary sprang from both Hungarian and English sources.

In Hungary, constantly inflicted by the Turkish wars and isolated from foreign scientific relations, the appearance of Englishmen being in close friendship with Hungarian scientists

³⁵ Buxton, J.: *Sir Philip Sidney and the English Renaissance*. London, 1954, 61.

³⁶ Huberti Langveti, viri clarissimi epistolae politicae et historicae, scriptae quondam ad illustrem et generosum dominum Philippum Sydnaeum etc. Francofurti, 1633.

³⁷ “Habeo tibi gratiam, quod literas ad me Posonio dederis testes tuae erga me benevolentiae et gaudeo meas commendationes tantum ponderis apud Doct. Purkircherum habuisse, ut tibi ea humanitate officia praestiterit, quae tuae virtuti, ac morum suavitati debentur” etc. Ibid. 1–2.

³⁸ Wilson, M.: *Sir Philip Sidney*. London, 1931, 53.

³⁹ Epistolae Langveti op. cit. 226. — It was, however, a false report, in reality he died a year later.

⁴⁰ Róna, É.: *Sir Philip Sidney* op. cit. 48.

⁴¹ Ibid. 46. — *On the London period of their relation Deacon remarks: “The fact that Dee ‘received slautation’ from Laski on his arrival in England suggests that Laski had already heard of him. It may have been that he asked the Queen to be introduced to Dee, or that Dee sought an interview. What is abundantly clear is that the Queen was anxious for the two men to meet and that she gave Dee money through the Earl of Leicester for the purpose of entertaining Laski. On 13 May Dee wrote: ‘I became acquainted with Albertus Laski in the Earle of Leicester his chamber in the Court of Greenwich. This day was my lease of Devonshire mynes sealed at Sir Leonnell Ducket's howse.’ Five days later Dee recorded that Laski came to see him at Mortlake. In June Laski visited Oxford and by order of the Queen was entertained in the most regal fashion with banquets, plays, pageantry and public disputations. From Dee's diary it would seem that Sir Philip Sidney accompanied Laski to Oxford, for immediately after this visit Sidney brought Laski to see again at Mortlake.”* Cf. Deacon, R. op. cit. 70, 91, 176.

caused considerable stir. Small wonder it is that János Bánfihunyadi—or as the English called him, Johannes Banfi Hunyades, or also Hans Hungar—felt strongly attracted to England and found his second home in the Island.

*

From the 16th century onwards, dealing with chemical substances had become more and more associated with physicians. It was Paracelsus who put it into words when he stated that the true aim of alchemy was not the making of gold but the preparing of medicines. ‘*In der Alchemie, da finden wir den Grund der Medizin und Alles was not ist... Ich weise euch auch zu nichts anderem in die Alchemie als allein zur Bereitung der Arznei.*’⁴² Apart from philosophy and astronomy—which, however, must not be thought of in today’s terms—the third pillar on which Paracelsus’s therapeutics is based is alchemy. With its help man moulds substances given by nature in a form best suiting his own needs. Thus with Paracelsus alchemy does not mean goldmaking, or anything of the kind.

Alchemy must not be regarded solely as the predecessor of chemistry, putting aside all that does not expressly concern chemistry as mysticism and superstition; however, it is also wrong to see in alchemist writings nothing but data to the history of ideas, and to neglect all the chemistry treated within it as revealer of secret traditions. All the more so, since in the world of alchemist thinking practical chemistry was inseparably intertwined with philosophic and religious ideas. Seen in this light, it is easy to understand that chemists and physicians, bearing importance from the aspect of exact sciences, could be natural scientists and mystics all at the same time.

This duality characterises also the figure of Banfi Huniades. Though we have no certain knowledge of his having been a doctor of medicine, we can still regard it as highly justified that *István Weszprémi* mentioned him among the distinguished physicians of Hungary and Transylvania in his above-mentioned collection of biographies—and right in the first volume. A medical historian of later times, *Gyula Magyary-Kossa* also refers to the fact that Banfi Huniades is mentioned in certain early writings as a doctor, though he cannot prove anything for certain either. According to Weszprémi he descended from an ancient Hungarian dynasty, the Bánffy family of Hunyad. This supposition, however, is not based on proofs of full value.

Johannes Banfi Huniades’s biography and his career in England were described by two excellent British authors⁴³ in full detail and with great reliability. We have complemented their findings with some Hungarian data⁴⁴ in one of our earlier works, therefore, we do not intend to go into details here.

The study by *Sherwood-Taylor* and *Josten*, referred to above, mentions Bánfihunyadi’s activities which were important from the aspect of medical history, several times: ‘*Besides being a professor at Gresham College was interested in or concerned with the technical side of chemistry, manufactures and medicines or materials for such*’.

It is his writings on pharmacochemistry and pharmacology that make Bánfihunyadi’s natural scientific work so important for medical science. It is no mere chance that in the ma-

⁴² Die grosse Wundarznei. 1536. Sudhoff’s ed. 10, 363.

⁴³ Sherwood Taylor, F.—Josten, C. H. op. cit. 44—52.; the same authors op. cit. Vol. 5, Nos 3-4, 1956, 115.

⁴⁴ Schultheisz E.—Tardy L.: Bánfihunyadi János az újabb adatok tükrében (J. Bánfihunyadi in the Light of Newer Data). *Orvosi Hetilap* 1969, pp. 2349—2352.

manuscript of *Jonathan Goddard* (1617–1674), treating the *materia medica* (pharmacology in today's terms), we meet a number of Bánfihunyadi's recipes hitherto unknown by the literature.⁴⁵

However interesting these recipes of Bánfihunyadi may be—the manuscript mentions their author once as Dr. Huniades, then again as John Hunyades—it is outside our scope to go into their details. However, we consider it important to mention that the text, or rather the collection of recipes in the manuscript, are so far from being of an alchemist character, that they are not even reminiscent of the “*Corpus Alchemisticum*”—which is the basis of all the alchemist writings dealing with gold-making and searching for the philosophers' stone. The ingredients of the prescriptions, the chemical techniques applied, the methods of preparation all doubtlessly prove that Bánfihunyadi must have been a true chemist.

It is interesting to notice that as early as in 1641 he already made use of the alcohol-thermometer in certain distilling procedures. The majority of drugs and mineral substances mentioned in the recipes had been used as medicines in the 17th century. What is new here is the method of their preparation. All the recipes described in the manuscript were meant for therapeutic use and no trace can be found in them of any “classical” alchemist objective, as the formula of the *lapis philosophorum* or gold-making. If the work has any connection with alchemy then it is the use of alchemist symbols. By this we do not intend to say that Bánfihunyadi was not an alchemist for he was one. It is, however, obvious that his work as a chemist-pharmacologist proceeded in the direction of natural science, it was of an experimental character and clearly distinguishable from alchemy.

At the present state of our knowledge, we have a great number of *indirect* data on his having been an alchemist, whereas we have *direct proof* of his chemical activities.

An excellent Hungarian source⁴⁶ completes our picture of Bánfihunyadi with interesting biographical data. The Hungarian scholar who settled in London maintained close connections with his native country, he spoke in his mother-tongue with Hungarians living abroad and with those who were about to travel home, also his letters written home are Hungarian. He supported Hungarian students studying in England both financially and morally.

A much more significant fact found is that when *György Rákóczi* I, Prince of Transylvania, made an attempt to establish an academy in the capital of his country, Kolozsvár, he intended to appoint Bánfihunyadi to its leader as a man with excellent knowledge of the English academic organization and life. Our source recalls this circumstance as follows: “...*György Rákóczi called János Bánfihunyadi home in 1633 in order to organize a body of professors, here (in Kolozsvár), which would consist only of Hungarians. There cannot be any doubt about the authenticity of this letter of invitation since it was seen by Adam Frank himself in London.*”⁴⁷

In 1646 he was about to leave for Hungary with his wife, four children and his friend Dr. Arthur Dee, but death prevented him from realizing his plan.⁴⁸ Neither did the other member of the English–Hungarian scientist team survive him long: Arthur Dee died in September 1651.

The history of Hungarian–English medical relations continues with the role of the two Doctor Brownes.

⁴⁵ Ambix, Vol. 5, 50.

⁴⁶ Keszérű B. (ed.): *Adattár XVII. századi szellemi mozgalmaink történetéhez* (Collected Data to the History of Intellectual Trends in the 17th Century). Vol. 2. Budapest–Szeged, 1966, 294–296, 369.

⁴⁷ Ibid. Vol. I. 289 p. Cfr. op. cit. 116, 287–290, 375, 384.

⁴⁸ “... *Als er in Alter mit dem Arthur Dee, seinem vertrauten Freunde und Sohne des Johannis Dee in sein Vaterland zurückreisen wollte, starb er zu Amsterdam, nach 1650.*” Adelung, J. Chr. op. cit. Vol. I., column 1397.

ZUR GESCHICHTE DES MEDIZINISCHEN UNTERRICHTS IN UNGARN VOM FRÜHEN MITTELALTER BIS 1769*

Mit der 200jährigen Wiederkehr der Gründung der medizinischen Fakultät der Universität Nagyszombat (Tyrnau), welche 1777 nach Buda, im Jahre 1784 nach Pest versetzt wurde, wo sie auch heute besteht, stellt sich die Frage: welche Ausbildungsmöglichkeiten gab es in Ungarn vor der Errichtung dieser Fakultät? Das ärztliche Bildungswesen zeigt in Ungarn gemäss der historischen Entwicklung des Landes ein eigenartiges Bild. Das ärztliche Bildungswesen, der medizinische Unterricht dieses Zeitalters ist in Ungarn mit der Ausbildung der Ärzte nicht immer identisch. Die Behauptung, es sollten schon im 14. Jahrhundert an der Schule des Domkapitels von Esztergom (Gran) ärztliche Vorlesungen gehalten worden sein, erwies sich als unbegründet.¹

Es ist demnach unerlässlich, bezüglich des ärztlichen Unterrichts auf die grosse Bedeutung der ausländischen Universitäten hinzuweisen. In dieser Form ist das Medizinstudium der Ungarn schon im 13. und 14. Jahrhundert, besonders an den italienischen Universitäten, aber auch in Paris nachzuweisen. Zwei Briefe aus dem Jahre 1192 des Rectors *Stephanus Tornacensis* der Universität Paris an den ungarischen König *Béla III.* erwähnen ungarische Medizinstudenten.² In dieser Epoche waren die Ärzte vorwiegend Kleriker, meistens Mönche.

In der Medizin des Mittelalters ist das Wirken der Mönchsärzte nicht hoch genug zu veranschlagen — so auch in Ungarn. Diese praktisch tätigen Mönchsärzte, *fratres infirmarii*, die früher nur die kranken Ordensbrüder, später aber in den Krankenzimmern der Klöster auch manchmal sogar überwiegend Laienranke behandelten, erhielten ihre ärztliche Ausbildung vorwiegend unter der Leitung des *magister hospitalaris* im Orden. In Ungarn waren im 13.—15. Jahrhundert besonders die Hospitäler der Benediktiner und Cistercienser Stätten des praktischen Medizinunterrichts. In den Ordensakten der ungarischen Benediktiner finden sich recht häufig Hinweise auf Infirmarien.³ Da der Orden in Ungarn im 11. Jahrhundert 22, im 13. schon 64 Ordenshäuser mit den dazugehörenden Infirmarien bzw. Xenodochien besass, war die dort ausgeübte ärztliche Tätigkeit nicht unbedeutend. Damit soll keinesfalls behauptet werden, die Benediktin Klöster sollten Stätten einer *lege artis* betriebenen Medizinausbildung gewesen sein. Doch ist eine regelmässige praktische ärztliche Tätigkeit der Ordensmitglieder, wie das in den Akten häufig erwähnt wird, ohne eine gewisse praktische, teilweise auch theoretische Ausbildung kaum vorstellbar. Der Gedanke liegt also nahe: die

* Ersch. in: *Clio Medica* vol. 6, no. 1 (1971) 41—48.

¹ Békefi, R. *Die Geschichte der Domschulen in Ungarn bis 1540*. Budapest, 1910, 93. (ungarisch).

² Solymosy, S. *Acta Litt. Hist.* 1924, Bd. 34, 81. (ungarisch).

³ Linzbauer, K. F. *Codex Sanitario Medicinalis Hungariae*, Budae 1852—1856, Tom. I, 429.

Hospitäler und Krankenzimmer, die Infirmarien und Xenodochien der Benediktiner- und Cisterzienserorden spielten eine nicht zu unterschätzende Rolle in der Verbreitung ärztlichen Wissens. Sie waren praktische Schulen der Medizin.

Im Spätmittelalter bten auch Kleriker, die keine Ordensbrüder waren, ärztliche Tätigkeit aus. Diese absolvierten meistens auch das Studium der Medizin — nebst Theologie — an einer der anerkannten Universitäten, waren nicht selten Hof- oder Leibärzte der Könige und bekleideten zugleich eine hohe Stellung in der kirchlichen Hierarchie. Der Bischof von Veszprém *Ladislaus* (Anfang des 14. Jahrhunderts) war königlicher Leibarzt.⁴ *Siegmund Al-bich* (1360—1427), Erzbischof zu Prag, später Probst in Vysehrad, dann in buda (Altofen), einer der berühmtesten Ärzte seiner Zeit, war Hofarzt in buda, Leibarzt des ungarischen Königs und deutsch-römischen Kaisers *Siegmund*, Verfasser zahlreicher medizinischer Werke.⁵

Da die ärztliche Tätigkeit der Kleriker das Leben der Kirche nachteilig beeinflusste, untersagte zuerst das Konzil von Clermont 1130, ein Jahr später das von Reims den München die Ausübung ärztlicher Tätigkeit. Die Medizin ging — wie eben hingewiesen wurde — in die Hände des sog. Weltklerus. In Ungarn dauerte allerdings die Periode der monastischen Medizin länger als in den deutschen Ländern. *Papst Gregor IX.* bestellte noch im Jahre 1234 zwei, in der Medizin geübte Ordensmitglieder der Cistercienser zur Führung des in Bcs gegründeten Klosterhospitals. Aber auch dem Weltklerus wurde in Ungarn durch das Konzil von Buda (Ofen) 1279 nur die chirurgische Praxis untersagt: „...*clericus nec illam partem chirurgiae exerceat, quae ad ustionem vel ad incisionem indicat...*“⁶ Gut ausgebildete Ärzte aus geistlichem Stande mit abgeschlossenem Medizinstudium sind noch im Ungarn des 15. Jahrhunderts keine Seltenheit.

Der Unterschied zwischen Kleriker und Laien ist, besonders im Spätmittelalter, nicht in jedem Falle so gross, wie das heute den Anschein hat. Die Ärzte waren damals, wie die Mehrzahl der höher Qualifizierten im allgemeinen, gleichzeitig Kleriker (und nicht nur umgekehrt!), vorwiegend um die Privilegien des Klerus geniessen zu können, obwohl im Mittelalter auch hohe kirchliche Ämter ohne die volle priesterliche Gewalt, aber auch ohne die niederen Weihen erhältlich waren. Tatsächlich verliehen die ungarischen Könige aus dem Hause Anjou ihren Hof- bzw. Leibrzten Bistümer.⁷ Dies erklärt sich rechtlich dadurch, dass in der katholischen Kirche die *Potestas ordinis* und *Potestas jurisdictionis* sowohl wesentlich, wie auch sachlich verschieden sind, demgemäss auch gesondert verliehen werden können.⁸

ber die mittelalterlichen Hochschulen bzw. Universitäten in Ungarn ist folgendes zu berichten. Die erste Schule in Ungarn, welche — wenn sie auch kein *studium generale* war — jedoch dessen Niveau erreichte und als “Hohe Schule” zu bezeichnen ist, war die Domschule zu Veszprém. Sie soll angeblich von König *Béla III.* (1173—1196) zur Universität erweitert worden sein.⁹ Ohne Zweifel bestand ein Studium generale im 13. Jahrhundert in Veszprém. Doch dass diese Universität aus der Domschule entstand, scheint uns recht zweifelhaft.

⁴ Veszprmi, St. *Succincta Medicorum Hungariae et Transilvaniae Biographia*. Viennae 1778, Tom. II, 376.

⁵ Schultheisz, E. ber die Werke des Albicus. *Janus* 49., 221 ff. (1960).

⁶ Péterfy, C. *Sacra Concilia Hungariae*, Posoniae 1741, Synodus Budensis, Tom. I, 108.

⁷ Veszprmi, St. *Op. cit.* Tom. III, 449.

⁸ Aichner, S. *Comp. juris ecclesiastici*, Brixinae, 1884, 65.

⁹ Abel, J. *Unsere Universitäten im Mittelalter*, Budapest, 1896. 5—7 (ungarisch).

Eine Klosterschule erweiterte sich nämlich niemals zu einer Universität im früheren Mittelalter. In dieser Beziehung hat G. Post entschieden recht, wenn er schreibt: "No University arose from the mere expansion of a cathedral school proper into a "Studium generale", but rather from the concentration of a large number of masters and students where the conditions favored them."¹⁰

Wie ein Dokument König *Ladislaus' IV.* besagt, war die Universität in *Veszprém prout Parisiis in Francia*, also gleich wie die zu Paris eingerichtet¹¹, und Ende des 13. Jahrhunderts "Durch die Gelehrsamkeit ihrer Professoren und die grosse Anzahl ihrer Hörer" in ganz Ungarn berühmt. Das Bestehen einer medizinischen Fakultät dieser Hochschule ist dagegen nicht zu beweisen. Die Universität scheint sich nicht lange erhalten zu haben, sie dürfte spätestens in den ersten Jahren des 14. Jahrhunderts den dem Tode des letzten Königs aus dem Hause Árpád's, *Endre III.* (gest. 1301), gefolgt Stürmen erlegen sein.

Um die durch den Untergang der Hochschule zu *Veszprém* entstandene Lücke auszufüllen, liess König *Ludwig der Grosse* (1342—1382) eine Universität zu *Pécs* (Fünfkirchen) errichten. Wie aus der vom 1. September 1367 aus Avignon datierten Bulle des Papstes *Urban V.* ersichtlich, erteilt der Papst auf König Ludwigs Ersuchen der neuen Universität dieselben Rechte wie der zwei Jahre früher zu Wien gegründeten.¹² Laut der Bestätigungsbulle können sich an der Universität von *Pécs* alle Fakultäten — mit Ausnahme der theologischen — betätigen. Als Muster diente die Universität von Bologna, wie auch der erste Professor, der berühmte Decretalist Galvano di Bologna, von dort stammte.¹³ Obwohl in *Pécs* gemäss der Gründungsurkunde die Möglichkeit zur Begründung einer medizinischen Fakultät gewesen wäre, ist über die Tätigkeit einer solchen nichts bekannt. Jedenfalls gehörte es nicht ursprünglich und unerlässlich zum Wesen einer Universität, dass sie alle Wissenschaften, Fächer und Fakultäten umfasste. Erst bei den späteren Universitätsgründungen, besonders auch in Deutschland, legte man Wert darauf, ohne es immer gleich zu erreichen, um möglichst alle akademischen Berufe an den eigenen Landesuniversitäten ausbilden zu können; da tritt offenkundig dieses Ziel in den Vordergrund. Da für die materiellen Grundlagen der Hochschule König Ludwig nicht gesorgt hatte, Bistum und Domkapitel aber in den Bürgerkriegen in Südungarn finanziell stark in Anspruch genommen waren und dafür nicht aufkommen konnte, erlosch die Tätigkeit der Universität im 15. Jahrhundert. Es blieb bloss eine als *Schola maior* wirkende juristische Hochschule übrig.

Die Universität von *Pécs* wurde nicht erweitert, König Siegmund aber errichtete eine neue Universität. Diesmal nicht im Süden Ungarns, sondern im Zentrum des Landes in *Óbuda* (Altöfen), in seiner damaligen Residenzstadt, welche ein nicht unbedeutendes Kulturzentrum von Europa war.¹⁴ Die Gründung erfolgte — wie aus der von *Bonifaz IX.* erlassenen Bulle ersichtlich — im Jahre 1395. Der erste Kanzler war *Magister Lucas*, Probst zu Altöfen. Eine neue Bestätigung der Privilegien erfolgte 1410 durch ein Schreiben von Papst *Johannes XXI.* In dieser Bulle wird *expressis verbis* auch die medizinische Fakultät er-

¹⁰ Post, G. Alexander III, the licentia docendi and the rise of the Universities. — *Anniversary Essays in mediaeval history by the students of Ch.-H. Haskins*, 1929. 265, siehe auch Cencetti, G.: *Sulle origine dello studio di Bologna*. *Riv. Stor. Ital.* 249 ff. (1940).

¹¹ *Commentarior.* Tom. II. Lib. V/39, 94.

¹² Békefi, R. *Die Universität von Pécs* (Fünfkirchen). Budapest, 1909, 14—55 (ungarisch).

¹³ Sorbelli, A. *Storia della Università di Bologna*, Bologna, 1944, I. 206.

¹⁴ Diener, H. Zur Geschichte der Universitätsgründungen in Alt-Ofen (1395) und Nantes (1423). *Quellen und Forschungen aus italienischen Archiven*, Bd. 42—45, 265 ff.

wähnt.¹⁵ Im Jahre 1448 fungierte der Arzt und Propst *Nicolaus Stock* als Kanzler der Universität.¹⁶

In kurzer Zeit scheint sich die Universität zu bedeutender Höhe emporgeschwungen zu haben, wozu nicht wenig der Umstand beitrug, dass an ihr nicht ausschliesslich kanonisches und römisches Recht, wie zu Pécs, sondern auch Theologie und nicht zuletzt Medizin vorgetragen wurden. Einen nicht geringen Beweis von der Blüte der medizinischen Fakultät enthält die Liste derjenigen Professoren, die die *Universitas Budensis* im Jahre 1415 auf dem Konstanzer Konzil vertraten, bzw. in Begleitung Siegmunds daran teilnahmen. „*Von der hohen schul zu Sundens in Unger gelegen Die kamen ... Symon Clostein meyster in der erczney ... Matheus de diernach....*“ schreibt *Ulrich von Rychenthal* in seiner Geschichte des Konstanzer Konzils.¹⁷ Auch diese Universität hatte kein langes Leben. Warum sie aufhörte zu existieren, ist nicht bekannt.

Doch sollten nicht viele Jahre verstreichen, bis Ungarn wieder ein vollständiges Studium generale sein eigen nennen konnte. Durch Anregung des hochgebildeten Humanisten, Primas von Ungarn *Johann Kardinal Vitéz*, liess König *Matthias Corvinus* eine Universität in Pozsony (Pressburg, Istropolis) mit Zustimmung von Papst *Paul II.* errichten. Die Bestätigungsurkunde wurde in Rom am 9. Mai 1465 datiert. Die feierliche Eröffnung erfolgte am 20. Juli 1467.¹⁸

Was die Ausbildung der Ärzte an der auch *Academia Istropolitana* genannten Universität anbelangt, ist ein von Johann Vitéz an die Stadt Pozsony gerichtetes Schreiben vom 18. Juli 1467 von grosser Bedeutung. Darin wird erwähnt, dass der Erzbischof Vitéz nebst einem *Magister Petrus doctor artium et medicinae, ... preterea Magistrum doctorem arcium (sic!) et medicine (sic!) ut iam Domino annuente in illa universitate, id, quod institutum est, executioni demandetur, incipiantque lectiones...*¹⁹, noch zwei bedeutende Professoren an die Universität schickte. Einer der beiden, *Magister Martinus Ilkusch*, war auch Arzt und ein ganz bedeutender Astronom. Es soll nicht unerwähnt bleiben, dass im Professorenkollegium auch der Name des weltberühmten Regiomontanus zu finden ist.²⁰ Einzelheiten über das Medizinstudium an der *Academia Istropolitana* sind nicht bekannt. Jedenfalls wurde der an der Pressburger Hochschule erlangte wissenschaftliche Grad an der Wiener Universität anerkannt. In den Matrikeln der Universität Wien ist im Jahre 1470 z.B. der Name des *Michael Penckler* als *baccalaureus de Posonio* eingetragen.²¹ Es ist auch interessant, dass im Jahre 1496 der Meister *Johann Horow* (Horb) von der Wiener Universität einen Ruf an die neu gegründete Hochschule in Óbuda erhält: *Magister de Horrow promotus ad collegium in Universitate Budensi*.²² Nach dem Tode des Königs Matthias Corvinus wird auch über die Auflösung dieser Universität berichtet.

¹⁵ Fraknoi, V. Urkunden aus päpstlichen Archiven, *Tört. Tár.* 1892, 398—401 (ungarisch).

¹⁶ Schultheisz, E. Die Ärzte des Kaisers Siegmund aus dem Hause Luxemburg. *Otto Zekert-Festschrift.*

¹⁷ Rychenthal, Ulrich von *Concilium von Konstanz* (sic!), Augsburg, 1483, 146 verso.

¹⁸ Császár, M. *Die Academia Istropolitana*. Pozsony, 1914, 102 (ungarisch).

¹⁹ Belnay *Hist. Litt. Bonarumque Artium in Hungaria*. Posonii, 1799, 37.

²⁰ Schier, X. X. *Memoria Academiae Istropolitanae*, 30. — Es sei hier bemerkt, dass der Ausdruck “Studium generale”, wie er in den päpstlichen Urkunden gebraucht wird, den Universitätsrang bezeichnet, die später gebrauchte Bezeichnung „Academia“ mehr den humanistischen Charakter der Hochschule zum Ausdruck bringt.

²¹ Schrauf, K. *Matrikel der ungarischen Nation der Wiener Universität von 1453 bis 1630*, Budapest, 1902, 114 (ungarisch).

²² Salamon, F. *Die Geschichte von Budapest*, 1885, Bd. III, 292 (ungarisch).

Kurze Zeit lang bestand auch noch eine fünfte Universität in Ungarn, das ebenfalls von König Matthias Corvinus gegründete *Studium generale* in Buda. Diese rein humanistische Hochschule hatte keine medizinische Fakultät. In dieser Hinsicht erinnert diese Universität der Renaissance eher an die Universitäten des früheren Mittelalters, wo das höhere Studium ein Forschen und Lehren um der Wahrheit willen war.²³ Auch das gehört zu den nicht immer genügend beachteten Eigentümlichkeiten mittelalterlicher Universitäten, sowie der Universitäten der Renaissance, dass an ihnen keineswegs überall gleichmässig alle Fakultäten vertreten waren und alle Wissenschaften gelehrt wurden.²⁴

Eine selbständige Entwicklung in der Ärztebildung ist in Siebenbürgen festzustellen. Bis zum Jahre 1541 war Siebenbürgen Bestandteil des Königreichs Ungarn, dann wurde es autonomes Fürstentum, um dessen Besitz die Türken mit den Habsburgern durch Jahrhunderte kämpften. Der Humanismus aber blühte in Siebenbürgen in mehreren Zentren.

1582 wird die von Fürst *Stefan Báthory* in Kolozsvár (Klausenburg) gegründete Hochschule eröffnet. Eine medizinische Fakultät besass diese Hochschule zwar nicht, doch wurden hier gewisse medizinische Vorlesungen — allerdings auf elementarer Ebene gehalten.²⁵

In Gyulafehérvár (Karlstadt) errichtete Fürst *Gábor Bethlen* 1622 eine Hochschule. Hier wirkte der namhafte Arzt *Michael Ascanius*, der für Studenten, die ihre medizinischen Kenntnisse später auf auswärtigen Universitäten zu beziehen strebten, Vorlesungen in den Grundfächern der Medizin hielt.²⁶ Diese Ausbildung in den Grundfächern der Medizin war für das Studium der angehenden Mediziner von unschätzbarem Wert. Einer der bedeutendsten Vertreter der Professoren, die diese Grundausbildung übermittelten, war Dr. *Paulus Kyr*, Stadtphysikus von Brassó (Kronstadt) in den Jahren 1534—59, zugleich Professor der Philosophie am Collegium Hontericum daselbst. Kyr liess 1551 unter dem Titel *Sanitatis studium ad imitationem Aphorismorum compositum* ein eigens für angehende Medizinstudenten geschriebenes Buch erscheinen, das erste medizinische Werk, welches in Siebenbürgen in Druck gelegt wurde.²⁷ Unter den medizinischen Vorlesungen haltenden Professoren sind *Franciscus Páriz-Pápai*, *Franciscus Hunyadi*, *Petrus Monedulatus Lascovius*, *Friedrich von Monau* u. a. zu erwähnen.

Die Türkenbelagerung machte in Ungarn jeden Hochschulunterricht unmöglich. So suchten im 16.—18. Jahrhundert ungarische Medizinstudenten wieder das Ausland, und zwar jetzt vorwiegend die deutschen und niederländischen Universitäten, wo das Studium protestantischer Studenten durch verschiedene Stipendien gefördert wurde. Das Auslandsstudium

²³ Siger von Brabant hat diese innerste Triebkraft des wissenschaftlichen Studiums ausgesprochen: *Vigiles et studeas atque legas, ut ex hoc dubio tibi remanente excites ad studendum et legendum, cum vivere sine litteris mors sit et vilis hominis sepulta ...*, aus: *Questiones de anima intellectiva*, zitiert nach Mandonnet, Pierre: *Siger de Brabant et l'Averroïsme latin (au XIII siècle)* 1911, 2, 171. — Allerdings vergisst der humanistische Herrscher auch das nicht, was Bacon von Verulam so formulierte *scientia est potestas!* Natürlich wurde schon im 14. und 15. Jahrhundert die Universität zugleich Stätte der Berufsausbildung, besonders, was die Medizin anbelangt. Allenfalls ist aber nicht zu vergessen, dass die Medizin an der mittelalterlichen Universität zum Teil eben wegen dieses Wissen- und Erkennenwollens — überwiegend theoretisch vorgetragen wurde. Das Studium war Selbstzweck. Dem ganzen Mittelalter war der Begriff des Brotstudiums fremd.

²⁴ Grundmann, H. *Vom Ursprung der Universität im Mittelalter*, Berlin, 1957, 27.

²⁵ Bisztray, Gy. Das wissenschaftliche Leben in Siebenbürgen und der Universitätsgedanke, in: *Siebenbürgens Ungarische Universität*, Kolozsvár, 1941, 46 (ungarisch).

²⁶ Weszprémi, St. *Op. cit.* Tom. III, 347.

²⁷ Schultheisz, E. und Tardy, L. *Paulus Kyr's literarische Tätigkeit* (Ms.)

ungarischer Studenten hatte nicht nur fachliche, sondern auch konfessionelle Gründe. Letzterer Grund bestand auch noch später, nachdem 1769 die medizinische Fakultät in Nagyszombat eröffnet worden war. Da die Protestanten in Ungarn in gewissem Masse ihrer Religionsfreiheit erneut verlustig gingen, ergab sich für die Mediziner aus dieser Situation ein besonderes Problem: als Protestanten verweigerten sie den Standeseid, welcher eine Passage über die *Conceptio immaculata Sanctae Virginis* enthält. Eine derartige Formulierung ist aber seit 1647 Bestandteil des *Juramentum doctorale* in den von den Habsburgern beherrschten Ländern. Den Ausweg gab das Auslandsstudium. Die protestantischen Universitäten der deutschen Länder, der Niederlande und der Schweiz boten ungarischen Studenten ausser Stipendien auch noch andere finanzielle Begünstigungen. So hatten z.B. die ungarischen Studenten in Utrecht und Groningen keine Immatrikulationsgebühren zu zahlen. In der Matrikel der Universität Basel ist neben dem Namen eines ungarischen Studiosus *gratis inscriptus est quia Hungarus* zu lesen.²⁸

Eine interessante Unterrichtsform, besonders im 17. und 18. Jahrhundert, repräsentieren die ärztlichen Privatschulen, die einige wohlgebildete praktische Ärzte besonders in Oberungarn und Siebenbürgen errichteten. Solche Medizinschulen unterhielten u.a. Daniel Fischer, Stadtphysikus in Késmárk, Johann Weber, Arzt, Apotheker und Bürgermeister von Eperjes. Karl Otto Mollers berühmt gewordene *Academia Molleriana* in Besztercebánya (Neusohl) war überaus frequentiert. Moller schrieb auch ein einzigartiges Lehrbuch speziell für seine Privatschüler unter dem Titel *Succincta morbos curandi methodus suis auditoribus in domesticis scholis dictata*.²⁹ Diese praxisnahe Ausbildung ermöglichte ein gründliches medizinisches Vorstudium, wodurch dann das eigentliche Universitätsstudium gegebenenfalls wesentlich abgekürzt werden konnte. Die meisten deutschen Medizinprofessoren verlangten von den Besuchern ihres klinischen Kollegs bestimmte Vorkenntnisse. Zu *Junckers Collegium clinicum* in Halle wurden z.B. nur *Provectiores* zugelassen. Viele der ungarischen Studenten besaßen bereits — dank der privaten Medizinschulen — diese Vorkenntnisse und galten als *Provectiores*.³⁰

Natürlich waren die besten Privatschulen nicht imstande, die Funktion einer medizinischen Fakultät zu übernehmen. Selbst Leopold Kardinal Kollonics schreibt 1689 in seinem *Einrichtungswerk* über die Notwendigkeit einer vollständigen, also auch eine medizinische Fakultät enthaltenden Universität in Ungarn, in der Hoffnung, dadurch Ungarn mit einer genügend hohen Zahl von Ärzten zu versorgen.³¹ Es fehlten auch nicht Pläne, welche die Einrichtung eines medizinischen Hochschult Studiums erstrebten. Der vielleicht beste und ausführlichste, jedoch nicht verwirklichte Entwurf stammt von Johann Daniel Perlitzy, Komitatsphysikus zu Nógrád. Bemerkenswert ist, dass Perlitzy in seinem 1751 eingereichten Elaborat die Ausbildung der Ärzte von der Universität unabhängig im Invalidenhaus von Pest bzw. — nach einer anderen Version — in Zusammenhang mit dem Städtischen Krankenhaus zu Selmecbánya (Neusohl) als einem *teaching hospital* beabsichtigte.³²

²⁸ Zsindely, I. Aus den Matrikeln der Universität Basel, *Sárospataki füzetek*, 1860, 154. (ungarisch).

²⁹ Vámosy, I. *Die Geschichte der Heilkunde in Pozsony*, 1901, 57. (ungarisch).

³⁰ Kaiser, W. und Krosch, K. H. — Zur Geschichte der Medizinischen Fakultät der Universität Halle im 18. Jahrhundert. *Wiss. Z. Univ. Halle*, Bd. 14. 357 ff. (1965).

³¹ Györy, T. *Die Geschichte der medizinischen Fakultät (1770—1935) der Universität Budapest*, Budapest, 1936, 10. (ungarisch).

³² Linzbauer, X. F. — *Op. cit.* Tom. II, 270.

Mehr Glück hatte *Franz Markhot*, Primararzt im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder zu Eger (Erlau). Durch seine Anregung liess Bischof *Karl Graf Esterházy* in Eger — quasi als Ergänzung der dort schon bestehenden juristischen Hochschule — eine *Schola Medicinalis* errichten, welche ihre Tätigkeit als öffentliche Medizinische Akademie 1769 begann.³³

Nach der Gründung der medizinischen Fakultät der Universität in Nagyszombat verfiel die Medizinschule von Eger schnell und wurde im Jahre 1774 endgültig aufgelöst.

Eine ganz neue Periode des medizinischen Unterrichts und damit der ärztlichen Ausbildung in Ungarn begann mit der Eröffnung der medizinischen Fakultät der Universität Nagyszombat.

³³ Ringelhann, B. und Soós, I. Über die Medizinschule zu Eger. *Comm. Bibl. Hist. Med. Hung.* 27, (1963) 129. (ungarisch).

A HAZAI ORVOSKÉPZÉS TÖRTÉNETE A NAGYSZOMBATI ORVOSI KAR FELÁLLÍTÁSÁIG*

A magyar orvosok képzése hazánk sajátos történelmi viszonyai következtében nem esik egybe a magyarországi orvostudással. Hazánk művelődését a középkorban ugyan aránylag sok káptalani iskola jelzi, ezek azonban orvostudással nem foglalkoztak. Azt az állítást, mely szerint „...nyoma van annak, hogy a 14. században az esztergomi káptalani iskolának orvosi osztálya is volt...”, hiteles forrás nem támasztja alá¹. A középkori magyar egyetemek pedig rövid életűek voltak, és nem mindegyik rendelkezett orvosi karral. Ha tehát a magyar és a hazánkban működő idegen orvosok tudásának eredetét keressük — ha röviden is — de foglalkoznunk kell a külföldön tanulókkal; annál is inkább, mert mint az a későbbiekből kitűnik, a külföldön való tanulmányok még a 18. században is jelentős szerepet játszottak a magyar orvosok kiképzésében. A páduai egyetemnek már a 14. század elején volt magyar tanulója. Számuk a századok folyamán egyre emelkedett, közöttük többen lettek orvosdoktorok. Részletes felsorolásuknak ugyanúgy, mint a többi olasz, majd francia, angol egyetemeken tanulóknak, itt nincs helye, ezt illetően utalunk *Véress Endre* könyveire².

A középkori paporvosok

Hogy az orvosdoktorok száma a középkori Magyarországon igen csekély, annak oka az általános kulturális helyzetben keresendő. Tanult ember a középkorban ugyancsak kevés volt egész Európában, mint azt *Békefi Remig* is kifejtette. Az általános tanulatlanságot az egyházi élet, de a közigazgatás is megsínylette. *Nagy Lajos* király 1345-ben panaszosan jelentette a Szentszéknél, hogy Magyarország világi és szerzetes papsága között már évek óta nincs egy teológiai magister sem³. Annál kevésbé lehetett orvosdoktor közöttük. 1323-ban a szepesi káptalan 11 kanonokja közül csupán 4 tudta aláírni egy ülési jegyzőkönyvüket sajátkezűleg, a többi 7 nevét egyik társuk írta alá⁴. Ez a helyzet a 15. század végéig fennáll, főleg a világiaknál. Teljesen más képet mutat viszont a prímási aula és főleg a királyi udvar. Itt vannak tanult emberek (a kancelláriában), és aránylag nagy az itt működő orvosok száma. Utóbbiakat illetően különösen kedvező a helyzet *Zsigmond* korában⁵.

* Megj. in: *Comm. Hist. Artis Med.* 51—53 (1969) 17—35.

¹ Békefi R.: *A káptalani iskolák története Magyarországon 1540-ig*. Budapest, 1910. 93. l.

² *Matricula et acta Hungarorum in Universitatibus Italiae Studentium, Padua 1221—1864*. Budapest, 1941.

³ Békefi R.: *I. m.* 318—319. l.

⁴ Wagner: *Analecta Scepusii* I. 313—14. l.

⁵ Schultheisz, E.: Ein spätmittelalterliches medizinisches Handschriftenfragment. *Arch. Kulturgeschichte*, XLII. 1960, 231.

A királyi udvarokban működő orvosok egy része külföldi, más része olyan ifjú, akit a király küldött tanulmányai elvégzésére külszói egyetemre. Már *III. Béla* király négy magyar ifjút küldött a párizsi egyetemre. Egyike ezeknek *Petrus Hungarus*, későbbi kalocsai érsek és a királyi háziorsvosa, ki orvosi tanulmányait végig Párizsban folytatta. A párizsi magyar egyetemi hallgatókra, közöttük a medicinát hallgatókra vonatkozóan fennmaradt *Stephanus Tornacensis* rektornak *III. Bélához* intézett két levele (1192)⁶. Nem akarjuk a magyar orvosok őseit a három görög műveltségű szkütha orvosnál (Abasis, Amharsis, Toxaris) keresni, akiket az egyébként igen kitűnő és pontos mediocohistoriographus, *Weszprémi* az első magyar orvosoknak tart⁷, mint ahogy azt sem állíthatjuk, hogy Veszprémben már a 12. században tanították volna az orvosi tudományt⁸ mert erre nincsen semmi adatunk⁹. Azt sincs azonban okunk feltételezni, hogy legalább a 13. században, mikor az orvosi karokat Európaszerte szervezik, csak hazánk maradt volna el a haladó kor szellemétől. A középkori magyar orvosokról *Weszprémi* azt írja — és joggal —, hogy azok „... nem annyira világi emberek, mint belső hivatalbéli személyek, úgymint Érsekek, Püspökök, Kanonokok, Vikáriusok, Esperesek, Plébánosok, Szerzetesek és egyéb Papi Rendben valók voltak”¹⁰. Magyarországon az elméletileg is képzett orvosok megjelenése egybeesik a szerzetesrendek letelepedésével, illetve elterjedésével. Tudott, hogy a 11–13. században a bencés szerzetesek gyógyítással is foglalkoztak. Monte Cassino — ha nem is a későbbi klasszikus egyetemi formában —, de az orvosi oktatást illetően megelőzte Salernót¹¹. Apátjai között olyan nagynevű orvosokkal találkozunk, mint pl. *Constantinus Africanus* (megh. 1207).

Magyarországi bencés kolostorokra vonatkozó okmányokban csaknem mindenütt felbukkan a xenodochiumra és főként az infirmariumra vonatkozó utalás. Nem egy helyen a gyógyító munka szervezeti feltételeinek részletezésével¹². Miután a rendnek hazánkban a 11. században 22, a 12. században 41, a 13-ban pedig már 64 apátsága és kolostora volt, nyilván a hozzátartozó infirmariumokkal, az itt kifejtett orvosi tevékenység nem lehetett jelentéktelen¹³. Ha nem is akarjuk azt állítani, hogy itt *lege artis* orvosi felsőoktatás folyt, az orvosi tudományokban való képzésnek valamiféle — kismértékben elméleti, nagyobb részben gyakorlati — formája nélkül a rendtagok orvosi gyakorlata sem képzelhető el. A kereszteteknek és a templariusoknak is voltak szép számmal hazánkban xenodochiumai, csatlakozó infirmariumai, hospitiumai¹⁴. Ezekben azonban orvosképzés soha nem volt. Inkább feltételezhető ez a ciszterciták és karthauziak rendjéről, akik a 12–13. században a pasztorális munka mellett még beteglátogatással is foglalkoztak. *IX. Gergely* pápa 1234-ben kiadott rendelete utasítja a cisztercita konventet, hogy a Bácsón alapított kórház vezetésére két, a medicinában jártas és képzett szerzetest küldjön¹⁵. Nyilvánvaló tehát, hogy a 11–12. században a

⁶ Solymossy S.: *Irodalomtörténeti Közl.* 1924. 34. köt. 81. l.

⁷ Weszprémi, I.: *Succincta Medicorum Hungariae et Transilvaniae Biographia*, Lipsiae, 1774, II/1 196.

⁸ Demkó K.: *A magyar orvosi rend története*. Budapest, 1894. 42. l.

⁹ Nem bizonyított azonban Magyary-Kossa ama feltevése sem, mely szerint az esztergomi káptalani iskolában János mester tanította volna az orvostudományt. Vö. *Ungarische Medizinische Erinnerungen*. Budapest, 1935. 2.

¹⁰ Weszprémi I.: *Az Öt Magyar Országi Elmélkedéseknek Toldalékja, avagy, Hatodik Elmélkedés. A Magyar Országi régi Orvos Doctorokról*. Pozsony, 1795.

¹¹ Haeser, H.: *Lehrbuch der Geschichte der Medizin*. Jena, 1875. Bd. I. 614–615.

¹² Linzbauer, X. F.: *Codex Sanitario Medicinalis Hungariae*, Buda 1852–1856. Tom. I. 429.

¹³ Rupp J.: *Magyarország helyrajzi története I. köt. 2. r. 442. l.*, a gyógyító tevékenységre vonatkozóan l. még *Demkó* i. m. 82–83. l.

¹⁴ Linzbauer X. F.: *I. m.* 69–82., Rupp J.: *I. m.* 18–19. és 427. l.

¹⁵ Linzbauer X. F.: *I. m.* I. 80. l.

szerzetesrendek kórházainak, illetve infirmariumainak fontos szerepe volt az orvosi ismeretek terjesztésében. A medicina *gyakorlati iskolái* voltak.

A középkor papjai a gyógyítást nemegyszer túlzásba is vitték. Gyakori a panasz, hogy Szent Benedek reguláit megszegve, egyházi feladataikat elhanyagolva pénzért kúrálgatnak. Először ezért az 1131. évi rheimsi, majd azt követően több más zsinat is eltiltja a klerikusokat az orvosi gyakorlattól. Hazánkban az 1279. évi budai zsinat csak a sebészi beavatkozástól tiltja el a papokat: „*clericus nec illam partem chirurgiae exerceat quae ad ustionem vel ad incisionem indicat...*”¹⁶. A papokat az orvoslástól eltiltó rendeleteket *III. Honorius* pápa különös nyomatékkal erősítette meg. Mivel azonban ennek alig volt foganatja — erre utal a tiltó rendelkezések sűrű ismétlődése is —, a 14. század közepéig a paporvosok elméleti és gyakorlati munkája rendkívül jelentős¹⁷. A klerikusok és laikusok közötti különbség, különösen a késői középkorban, távolról sem olyan nagy, mint amilyennek mai szemmel nézve tűnik. Az időben ugyanis az orvosok klerikusok is, mint ahogy tulajdonképpen a legtöbb magasabb kvalifikációjú ember, az alsóbb egyházi rendeket felvette; főként azért, hogy a papság privilégiumait élvezhessék. Ennek nem mond ellent az a körülmény, hogy nemcsak felszentelés, de az alsóbb egyházi rendek hiánya sem lehetett akadály a középkorban magas egyházi állások betöltésének. Ismeretes, hogy Anjou-házbeli királyaink előszeretettel adományoztak házi-, illetve udvari orvosainak püspökségeket¹⁸. A katolikus egyházban ugyanis a *potestas ordinis* és a *potestas jurisdictionis* lényegileg és tárgyilag különböző lévén, külön is volt adományozható¹⁹. Így a legmagasabb egyházi stallumok betöltésének sem volt sine qua nonja a teljes teológiai studium elvégzése és a felszentelés; megelégedtek többnyire az alsó egyházi rendekkel. Az orvosi fakultások Európa-szerte való megjelenésével tulajdonképpen megszűnik a paporvosok létjogosultsága. Miután hazánkban egyetemi orvoscépzés a középkorban csak rövid ideig volt, érthető, hogy még a középkor végén is főként klerikusok közül kerülnek ki neves orvosaink, mint amilyen pl. *Albicus* doktor, prágai érsek, majd Óbudán *Zsigmond* király orvosa²⁰. Az orvosi fakultások működésének megindulásával a nem szakképzett gyógyító tevékenység viszont már nem keresztényi humanista kötelezettségnek, hanem mint arra a 16. század számos perirata utal, az orvosi rend már kezdettől fogva féltett jogai csorbitásának minősül.²¹

Ami a paporvosok működését a későbbi századok folyamán illeti, a 16–18. században látjuk, hogy a protestáns egyházak papjainak igen nagy száma egyúttal graduált orvosdoktor, illetve a tudományos karriert befutott orvosok között számos theologiae doktorral találkozunk, mint amilyen pl. *Csanaki Máté*, *Gyöngyössi Pál*, *Fábri János*²²

¹⁶ Péterfy, C.: *Sacra concilia Hungariae, Pozsony 1741. Synodus Budensis*, Tom. I. 108. vö. még Kerékgyártó Á.: *A műveltség fejlődése Magyarországon*, Budapest, 1871. 304. l.

¹⁷ Ezeknek a hazánkban működő klerikus orvosoknak tudására, valamint az elméletileg nem képzett, de orvosló klerikusok irodalmi ismereteire vonatkozóan lásd Schultheisz E.: *Colcodei seu liber de peste des Bartholomeus Squartialupis de Plumbino. Sudhoffs Archiv* 44. 1960. p. 333. ff., valamint ua.: *Gedruckte liturgische Bücher als medizinhistorische Quellen. Janus* XLVIII. 1959. 48–52.

¹⁸ Weszprémi I.: *Succincta i. m.* III. 449.

¹⁹ Aichner, S.: *Comp. juris ecclesiastici*, Brixinae, 1884. 65.

²⁰ Schultheisz, E.: *Über die Werke des Albicus. Janus*, XLIX. 1960. 221–235.

²¹ Vámosy I.: *A gyógyászat története Pozsonyban*. 1901. 3. l.

²² Weszprémi I.: *Succincta i. m.* I. 388., valamint Schultheisz E.—Tardy L.: *Fejezetek az orosz–magyar orvosi kapcsolatok múltjából*. Budapest, 1960. 41–57. l., továbbá Schultheisz E.—Tardy L.: *Egy 18. századi magyar kármentő orvos (Fábri János) O. H.* 1969. 22.1272–1277. l.

Középkori egyetemeink: Veszprém, Pécs, Óbuda, Pozsony

Ami a középkori hazai iskolákat illeti, a veszprémi volt az első, mely a *studium generale* szintjét megközelítette. Valószínű, hogy a veszprémi káptalani iskolát *III. Béla* emelte egyetemi rangra és bővítette ki studiumait, nyilvánvalóan a párizsi mintájára („*prout Parisius in Francia*”) ²³. Az egyetem működéséről nem sokat tudunk, a kor viszonyaiból önként is következik azonban, hogy a 12. század második felében és a 13. században frequentált volt ²⁴. Erre utal *IV. László* király 1276-ban kelt egyik okmánya, mely a veszprémi egyháznak tűzvész által történt elpusztításával foglalkozik és az akkor igazán horribilis összeget kitevő ötvenezer ezüst márka kártételei között a főiskola 3000 márka értékű könyvtárát is említi ²⁵. Még közvetetten sincs adatunk arra vonatkozóan, hogy a veszprémi egyetemen medicinát adtak volna elő. A király egy másik, 1277-ből származó okirata ²⁶, mely ugyancsak a veszprémi könyvtárát említi („*Libris omnium scienciarum*”) nem elegendő arra, hogy ebből orvosi könyvekre és így indirekte orvosi karra következtessünk; mint arról már szó volt, az orvosi könyvek akár igen nagy száma is legfeljebb csak azt jelentené, hogy a kor szokásához híven egyes klerikusok Veszprémben is foglalkoztak az orvostudomány irodalmával és feltehetően gyakorlatával. Az egyetem tanári karát nem ismerjük. A 13. század utolsó két évtizedében hazánkban egyetem nem volt, jóllehet ennek szükségessége fennállott, mivel az 1309. évi budai zsinat megújította azt a pápai rendelkezést, mely érseki és püspöki iskolákban legalább egy jogban járatos tudós, illetve *in artibus liberalibus* képzett magister jelenlétét írja elő ²⁷.

Feltehetően ez volt egyik oka annak, hogy *Nagy Lajos* Pécsen új egyetemet alapított. Másik oka a királyi kancellária, valamint egyéb központi hivatalok jogban járatos tisztviselők iránti igénye lehetett ²⁸. Az alapítás ideje 1367, amint az *V. Orbán* pápa megerősítő bullájából kiderül ²⁹. A bullából kitűnik, hogy a pápa elvileg minden kar létesítéséhez hozzájárult, kivéve a teológiai fakultást ³⁰. Az új egyetem szervezésénél mintául a bolognai szolgálhatott. Erre utal az egyetem első professzorának *Galvano di Bologna*-nak személye is ³¹. Ami a pécsi egyetem vonatkozásában az orvospépzést illeti, sajnos pozitívummal nem találkozunk. A pápai megerősítő bulla szövege elvileg ugyan lehetővé teszi orvosi fakultás felállítását, orvosi kar létesítéséről és megindulásáról azonban nincsen adatunk. Jóllehet *Nagy Lajos* király érdeklődése az orvostudomány és szeretete az orvosok iránt jól ismert ³², semmi nyomát nem

²³ *Commentarior.* Tom. II. Lib. V/39. 94.

²⁴ Ábel J.: *Egyetemeink a középkorban.* Budapest, 5–7. l.

²⁵ Kerékyártó Á.: *I. m.* 484. l.

²⁶ Ábel J.: *I. m.* 484. l.

²⁷ Fejér, X. F.: *Cod. Dipl.* VIII. 49.

²⁸ Csizmadia A.: A pécsi egyetem a középkorban. *Studia Juridica auctoritate Universitatis Pécs publicata*, Budapest, 1965. 8. 9.

²⁹ Békefi R.: *A pécsi egyetem.* Budapest, 1909. 14–25. l.

³⁰ Ennek okaira itt nem térhetünk ki, lásd erre vonatkozóan Denifle, H.: *Die Entstehung der Universitäten des Mittelalters bis 1400.* I., valamint Csizmadia A.: Az egyetemi oktatás Magyarországon a pécsi egyetem alapítása után a 14–15. században. *Értekezések*, 1964–1968. Budapest, 1968. 210. l.

³¹ Sorbelli, A.: *Storia della Università di Bologna.* Bologna 1944. I. 206., valamint Fügedy E.: Alsáni Bálint, a pécsi egyetem második kancellárja. *Jubileumi tanulmányok.* Pécs, 1967. 97–109. l.

³² Wertner M.: Középkori magyar orvosok és gyógyszerészek. *Századok*, 1893, XXVII. 594–608. l., valamint Dercsényi D.: *Nagy Lajos kora.* Bp., 1942. 26–28. l.

találjuk annak, hogy a pécsi egyetemnek orvosi kara lett volna³³. A pécsi studium generale a 15. század elején megszűnt³⁴. Ami tovább folyt, az csak studium particulare, ahol az orvosi oktatás már elvileg sem lehetséges. Azonban a studium particulare sem hanyagolható el az orvosképzést illetően. Ahhoz ugyanis, hogy az egyetemi tanulmányokat valaki megkezdhesse, előbb abszolválnia kellett a *septem artes liberales* studiumait. Az artes-oktatás pedig nemcsak a teljes studium generalén, de a particularén, a káptalani iskolákban is folyt³⁵.

Luxemburgi Zsigmond uralkodása idején Buda lett a birodalom talán legjelentősebb kultúrközpontja. Ennek a nagy kulturális fellendülésnek egyik legfontosabb momentumai hazai viszonylatban az Óbudai Egyetem létrehozása. Az Óbudai Egyetemet kétségtelenül *Zsigmond* király — s nem mint azt többen állítják, az óbudai káptalan — alapította³⁶. A pápai megerősítő bulla bizonyítja, hogy az alapítás 1395-ben történt³⁷. A megerősítést *Zsigmond* kérésére IX. *Bonifác* adta. Kancellárnak *Lukács* óbudai prépostot jelölte meg³⁸. 1410-ben ugyancsak *Zsigmond* kérésére XXI. *János* (az ellenpápa) erősíti meg az Óbudai Egyetem privilégiumait. Ez a bulla expressis verbis szól az orvosi karról is. A vonatkozó szövegrész magyar fordításban így hangzik:

„... megállapítjuk és rendeljük, hogy a nevezett Óbuda városában örök időkre egyetem álljon fenn a szent hittudomány, a kánoni és a polgári jog, az orvosi tudomány (kiemelés tőlem Sch. E.) és a szabad művészetek karával, vagyis minden megengedett karral, továbbá, hogy azon egyetem tanárai mindazon kiváltságok és szabadságok részesei legyenek, melyeket a párizsi és bolognai, az oxfordi és kölni egyetemeken a tudósoknak és magistereknek, a tanároknak és tanulóknak, különösen a hittudományi karon az apostoli Szentszék, a római birodalom, vagy bárki más adományozott”³⁹.

1448-ban *Stock Miklós* orvosdoktor és óbudai prépost az egyetem kancellárja⁴⁰. *Ulrich von Rychenthal* arról tudósít, hogy a konstanzi zsinaton *Zsigmond* kíséretében részt vettek az Óbudai Egyetem tanárai. Ezek között volt: *Diernach-Tyrnau* (Nagyszombati?) *Mátyás*, teológiai és valószínűleg, de nem bizonyítottan medicinae-doktor, valamint *Klostein Simon* orvosdoktor. Utóbbi orvos voltahoz kétség nem fér. *Rychenthal* őt mint „meyster in der erczeney”-t említi, majd ismét előfordul a doctores et magistri in medicina között mint „Simo Clostai”⁴¹. Nincs azonban alap arra, hogy a bécsi egyetemről Óbudára 1396-ban meghívott *Johannes Horaw* orvos lett volna⁴². Jóllehet az orvosi oktatás részleteiről adatok nem marad-

³³ A pécsi egyetemet mint minden kart tartalmazó, tehát teljes studium generalet még legújabbban is tényként említi Grundmann, H.: *Vom Ursprung der Universität im Mittelalter* (Berlin, 1957.) című, egyébként pontos munkájában.

³⁴ Csizmadia A.: *I. m.* 211–213. l.

³⁵ Békefi R.: *A káptalani iskolák története Magyarországon 1540-ig*. 248. ff. Az orvostörténeti irodalomban követett gyakorlat, mely orvosképzést sejtett, ha egy iskolában Arisztotelészt, vagy Avicennát tanítottak, helytelen és alaptalan.

³⁶ Diener, H.: *Zur Geschichte der Universitätsgründungen in Alt-Ofen (1395) und Nantes (1423). Quellen und Forschungen aus italienischen Archiven* Bd. 42–43. 1963. 265. ff.

³⁷ Fraknói V.: Nyomozások a pápai levéltárakban. *Századok*, 1892. XXVI. 193. l.

³⁸ Diener H.: *I. m.* 269. ff.

³⁹ Fraknói V.: Oklevelek a pápai levéltárakból. *Tört. Tár.* 1892. 398–401. l.

⁴⁰ Horváth H.: *Zsigmond király és kora*. Budapest, 1937. 86. l.

⁴¹ Rychenthal, U. von: *Concilium von Constanx*, 1483. 146 verso, valamint Schultheisz, E.—Tardy, L.: *Die Buda-pester Universität und ihre Vorfahren. Die Grunenthal Waage*, Bd. 3. 1963, p. 70–80.

⁴² Aschbach: *Geschichte der Universität Wien* I. Lányi (A magyar kath. klérus érdemeinek emléke 1848. 81. l.) orvosként tartja nyilván csak azért, mert Wallasky Conspectusában (p. 82.) „inter viros eruditione claros” véletlenül több orvos között sorolja fel.

tak fenn, tekintettel a tanári kar összetételére, az egyetem szervezésére, nyilvánvaló, hogy az Óbudai Egyetemen annak megszűnéséig orvospépzést is folytattak⁴³.

A középkor negyedik egyetemének alapítása Mátyás király nevéhez fűződik. Az általa alapított pozsonyi egyetem iniciatora a humanista Vitéz János. II. Pál pápa Mátyás kérésére Vitéz Jánoshoz és Janus Pannoniushoz intézett bullájában felhatalmazta az érseket, hogy az ország bármely városában, melyet a király e célra kijelöl, egyetemet hozzon létre *minden fakultással*. Megengedte, hogy az újonnan alapítandó egyetem a bolognai egyetem mintájára szervezze, annak statutumait átvegye. Ez az oklevél Rómában kelt 1465. május 19-én⁴⁴. Az Istropolisban (Pozsony) felállított egyetem első kancellárja Vitéz János, aki 1467-ben már tanárokat küld esztergomi aulájából a pozsonyi egyetemre⁴⁵. Az egyetem ünnepélyes megnyitása 1467. július 20-án történt. Az egyetemi orvospépzés történetét illetően nagy fontosságú Vitéz János prímásnak Pozsony város tanácsához Esztergomból 1467. július 18-án írott levele. Ebben említi, hogy az új egyetemre küldi többek között tanárként Péter mester orvosdoktor „... *pretereā Magistrum doctorem arcium et medicine ut iam Domino annuente in illa universitate, id, quod institutum est, executioni demandetur, incipiantque lectiones*”⁴⁶. Péter mester itt nyilván egymaga adta elő a teljes medicinát. Ez nem szól ellene az orvoskar teljes érvényű működésének, mert mint ismeretes, még a 16. században is nem egy német egyetemen (Wittenberg, Tübingen) egy-egy orvostanár egymaga képviselte a fakultást⁴⁷.

Az orvospépzés szempontjából természetesen nem hanyagolható el az a körülmény sem, hogy az Academia Istropolitanán a quadrivium tanára nem kisebb tudós volt, mint Regiomontanus⁴⁸. Köze lehetett a medikusok oktatásához a neves természettudós Ilkusch Mártonnak is. Ilkusch mint asztrológus lett híres, de orvosi tanulmányokat is folytatótt a krakói egyetemen. A pápa 1470-ben már orvostornak címezi⁴⁹. Ilkusch doktor Mátyás király egyik kedvence, akinek nevével később a budai egyetemen is találkozunk⁵⁰.

Az orvospépzés részleteire vonatkozóan itt sem találunk részletes adatokat. Az erre vonatkozó különböző irodalmi utalások nem bizonyítottak. Tény, hogy a pozsonyi egyetemen szerzett tudományos fokozatok teljes értékűek voltak. A bécsi egyetem a Pozsonyban nyert egyetemi gradust elfogadta⁵¹.

Bizonyos azonban, hogy az a Thüringer János, akit az orvostörténeti irodalom a pozsonyi egyetem orvosprofesszorának tart, csak tévedésből került a tanulók névsorából a tanárok

⁴³ A középkori magyar egyetemek korai megszűnésének főként gazdasági okai voltak. Erre vonatkozóan lásd Csizmadia A.: *I. m.* 221. l., aki ezt itt részletesen tárgyalja.

⁴⁴ In exenso közli Császár M.: *Az Academia Istropolitana, Mátyás király pozsonyi egyeteme. Oklevéltárral*. Pozsony, 1914. 102–103. l.

⁴⁵ Ábel J.: *I. m.* 68–69. l.

⁴⁶ Ezt az oklevelet kiadta Belnay: *Hist. Litt. Bonarumque Artium in Hungaria*. Posony, 1799. 37.

⁴⁷ Utrechtben például Henri le Roy, Apáczai Csere János egyik professzora, a kar egyetlen orvostanára. Vö. Bán I.: A magyarországi felsőoktatás a 16–17. században. *Felsőoktatási Szemle* 5. 1968. 281. l.

⁴⁸ Schier, X. X.: *Memoria Academiae Istropolitanae*, 30–47. Meg kell itt még jegyeznünk, hogy míg a pápai iratokban használt „studium generale” kifejezés az egyetemi rangot jelölte, a később felbukkanó Academia Istropolitana megnevezés a humanista jelleget kívánta kifejezésre juttatni. Ujlaki Ferenc győri püspök 1544. és 1546. évi perirataiban találkozunk az akadémia elnevezéssel: „Studium generale quod vulgo achademiā appellatant”. Vö. Császár M.: *I. m.* Oklevéltár 35–36. sz. oklevél.

⁴⁹ Békesi J.: *Kath. Szemle*. 1902. 443. l.

⁵⁰ Finánczy E.: *A középkori nevelés története*. 260–266. l.

⁵¹ Schrauf K.: *A bécsi egyetem magyar nemzetének anyakönyve* III–II4. l.

közé⁵². Ami az ötödik középkori magyar egyetemet, a *Mátyás* király által Budán felállítani kívánt Universitást illeti, annak az orvosképzéssel való összefüggésének még tervezetbeli adatai sem ismeretesek.

A törökör és az erdélyi főiskolák

Mátyás halála után a közállapotok, majd a török megszállás eleve kizárta az egyetemi oktatás fenntartásának lehetőségét, de a méltatlan utódok sem fordítottak gondot a művelődésre s a felsőoktatásra. Erdélyben viszont a fejedelmek, bár szerényebb eszközökkel és kisebb méretekben, de folytatói voltak *Mátyás* kultúrpolitikájának. Mikor Erdély 1541-ben önállósult, *Báthory István* erdélyi fejedelem főiskolát alapított Kolozsvárott. Ez a többek által egyetemnek deklarált főiskola 1582-ben indult meg teológiai és filozófiai fakultással, orvosi kara nem volt. Folyt azonban az orvosi ismeretek bizonyos fokú oktatása a filozófiai fakultáson, a természettudományos disziplinák között⁵³.

Bethlen művelődéspolitikájának pedig legfontosabb összetevői közé tartozott a szervezett peregrinatio, valamint a székvárosi főiskola. Az előbbibe beleértendő természetesen az orvosjelöltek peregrinációja is. Ezt egyébként már a kortársak is így látták⁵⁴. *Bethlen Gábor* fejedelem bizonyosan a *Ferdinánd* feletti győzelem és a megkötött békében elért eredmények emlékezetére, Erdély művelődésének előmozdítására, 1617. évi ígéretének beváltásaképpen egy olyan törvényt alkotott, mely főiskola létesítésére irányult. Erre a Gyulafehérvárott felállított főiskolára 1622-ben már neves külföldi professzorokat hívott. Ezzel az Akadémiával együttműködő iskola egyik rektora, *Ascanius Mihály* orvosdoktor, *I. Rákóczi György* udvari orvosa volt, aki a külföldre készülő diákokat elemi orvosi ismeretekre oktatta.

Ha nem is tartozik szorosan az orvosképzéshez az elemi orvosi ismeretek közlése, de az orvosjelöltek előképzése szempontjából bizonyára nem jelentéktelen ezeknek a kollégiumi orvostanároknak e téren végzett oktató és nem lebecsülendő irodalmi munkássága. Klasszikus képviselője ezeknek az orvostanároknak *Kyr Pál*, aki 1534–59-ben Brassó város fizikusa és egyúttal a híres *Honterus*-féle brassói kollégiumban a filozófia tanára. Brassóban 1551-ben közzétett „*Sanitatis studium ad imitationem Aphorismorum compositum ...*” című művét ki-fejezetten a diákság orvosi előképzése céljából írta. (Egyébkén ez az első orvosi munka, amit Erdélyben kinyomtatnak⁵⁵. Ezek közé sorolhatjuk *Páriz Pápai Ferenc* orvosdoktor is, a nagyenyedi Bethlen kollégiumban a görög nyelv tanárát, számos orvosi mű szerzőjét, aki 35 esztendeig tartó tanári működése alatt a klasszikus filológia mellett rendszeresen adott elő élettant és higiénét is. Tanítványai közül éppen előadásai hatására számosan lettek orvosok. *Hunyady Ferenc* igen neves erdélyi orvos, a kolozsvári kollégium tanára, és bár nevét históriai munkái, valamint versei tették ismertté az irodalomban, a természettudományos és elemi

⁵² Többek között ezt a téves adatot írja Vámosy nyomán (i. m. 12) Gortvay György is: *Az újabbkori magyar orvosi művelődés és egészségügy története*. Budapest, 1953. 73. l.

⁵³ *Adattár a 17. század szellemi mozgalmi történetéhez*. Budapest—Szeged, 1956. 169. ff.

⁵⁴ Ld. erre vonatkozóan: Redmeczki T. J. 1922-ben megjelent „*Könyvetské*”-jét.

⁵⁵ Schultheisz E.—Tardy L.: *Paulus Kyr orvosirodalmi működése*. Kézirat.

orvosi oktatást sem hanyagolta el. Ugyanezt mondhatjuk *Friedrich von Monau* brassói fizikusról, aki 1635-ben a brassói evangélikus kollégium tanára⁵⁶. A kollégiumi ifjúságot természettudományos szellemben nevelő, az élettanra oktató tanár volt *Laskai Csókás Péter*⁵⁷.

A külföldi egyetemek szerepe és az orvosi magániskolák

Míg a viszonylag független Erdélyben kibontakozhatott az orvoscépzés csírája, addig a török megszállta Magyarországon még erről sem lehetett szó. Valamiféle felsőoktatás csupán a megmaradt királyi Magyarországon jöhetett volna számításba. Ez azonban elszegényedett, a külföld vonzása viszont nagy volt. Így lett a 17–18. század magyar orvoscépzésének színhe-lye a külföld.

A 18. században a magyarok külföldön tanulása nem ment minden nehézség nélkül a központi kormányzat akadékoskodása miatt. Bécs nem látta szívesen a magyar ifjak külföldjárását. Igyekezett ezt meg is akadályozni. 1725-ben elrendelték, hogy csakis Bécsben kiállított útlevéllel szabad elhagyni az országot. A tanulmányi célból külföldre utazást a Helytartótanács, majd a bécsi udvari kancellária engedélyéhez kötötték⁵⁸. Miután ez gyakran nehézségbe ütközött, vagy nem ritkán egyáltalán nem jutottak útlevéllhez, érthető, hogy a tanulni vágyók illegális utakon, nem egyszer álöltözetben, mint vándorló iparoslegények mentek külföldre, ahol a protestánsokat több mint 30 egyetem várta ösztöndíjakkal. A félelem oka a külföldi egyetemek felvilágosodott légköre volt.

Az ösztöndíjak mellett egyéb pénzügyi előnyök tették könnyebbé a magyar tanulók helyzetét egyes külföldi egyetemeken. Így pl. Utrechtben a magyar (és kizárólag csak a magyar!) hallgatók beiratási díját épp úgy elengedték, mint a groningeri vagy baseli egyetemen, ahol az anyakönyvben nem egy magyar neve mellett a következő bejegyzés olvasható: „*gratis inscriptus est, quia Hungarus*”⁵⁹. A külföldi tanulást segítették elő a protestáns főurak stipendiumai is.

A hazai universitas teljes, tehát orvoskarral is kiegészített kialakulása előtt gyakran megtörtént, hogy az orvosjelölt studiumainak megkezdésére egyik vagy másik ismert, nagy kapacitású és jó elméleti felkészültségéről is híres orvos tanítványa lett. Ez esetben vagy valóban csak a tanulmányok megkezdéséről, a studiumokba való bevezetéséről volt szó, hogy az orvosjelölt ne teljesen készületlenül kezdje meg egyetemi tanulmányait, vagy pedig csaknem teljes elméleti és gyakorlati orvosi tanulmányokat végzett a tanítvány. Utóbbi esetben a külföldi tanulmányút ideje lényegesen megrövidült, hiszen ekkor a cél a tanulmányok kiegészítése, az ismeretek kibővítése s főként a diploma, a tudományos gradus megszerzése volt. Ez a tanulási forma egyébként külföldön sem volt szokatlan. Orvosi magániskolákkal már a 16. században találkozunk Magyarországon. Ilyen magániskolát tartott fenn a nagyhírű felvidéki orvosdoktor és református lelkész, *Görgey Pál*, akinek orvosi magániskolája 1670-ig működött az Ung megyei Kapos községben. Talán a legnevesebb ilyen jellegű iskola *Fischer*

⁵⁶ Bologa, V. L.: *Adalékok az R. N. K. orvostudományának történetéhez*. Bukarest, 1955. 142–144. I.

⁵⁷ Tardy L.: *Petrus Monedulatus Lascovius*. Firenze, 1964.

⁵⁸ *Enchiridion seu Extractus Benignarum normalium Ord. Regionum sec. Ignatii Kassics*, T. I–III. Pestinum 1825.

⁵⁹ Zsindely I.: A baseli egyetem anyakönyvéből. *Sárospataki Füzetek* 1860. 154, valamint Segesváry L.: Magyar református ifjak az utrechti egyetemen. *Theol. Tanulmányok*. 44. Debrecen, 1935.

Dániel. A nagy irodalmi munkásságáról híres és széles körű praxist folytató felvidéki orvos kérmárki magániskoláját számos orvosjelölt látogatta. A mellette tanuló Gömöri Dávid már két év után megkapta a jénai orvostudományi diplomát⁶⁰. A 18. század másik híres magániskoláját *Moller Károly Ottó* tartotta fenn Besztercebányán. Ez a híressé vált Academia Molleriana többek között olyan, később nagy hírűvé vált orvosok tanulmányait indította el, mint *Madai Dávid Sámuel*, *Perlitzi János Dániel* stb. Tanítványai számára írta „Succincta morbos curandi methodus suis auditoribus in domesticis scholis dictata” című művét⁶¹.

Orvosi fakultással rendelkező országokban is jelentős szerepe volt az orvosképzésben a magániskoláknak. Mióta *Boerhaave* az elméleti oktatásnak a klinikai gyakorlattal való kiegészítését az orvosképzés gerincévé tette, a kórházakon, ill. klinikákon túlmenően a mindennapi gyakorló orvosi munka segítette elő a klinikai tanulmányok kiegészítését és segítette elő a 18. században a magániskolák virágzását. Főként neves klinikusok magángyakorlatát látogetták hallgatóik, és részt vettek mesterük magánpraxisának vizitjein. De ezt megelőzően sem tartozott ez a kiképzési mód a ritkaságok közé, hiszen már *Paracelsus* említi, hogy számos tanítványa között két értelmes magyar is volt: „... von Pannonia seyen zween wohlgerathen...”⁶². Eperjesen a 17. század második felében *Weber János* orvos és gyógyszerész volt a városbíró. Egykorú feljegyzések szerint saját költségén orvos-gyógyszerészeti iskolát tartott fenn Eperjesen. A felvidékihez hasonlóan Erdélyben is több orvosi magániskolával találkozunk. *Bologa* egyenesen „egy sajátosan erdélyi jelenségnek” nevezi a magánúton folytatott orvosi tanulmányokat. A magániskolát fenntartó orvosok között találjuk *Páriz Pápai Ferencet*; később *Kölesérinek* is voltak növendékei⁶³.

Perlitzi János tervezete és az egri „Schola Medicinalis”

A magániskolák azonban bármily jók voltak is, nem pótolhatták az egyetemi orvosképzést. A középkori egyetemek megszűnése után több kísérlet történt orvosi kar felállítására, bár az egyház e kérdésben nem foglalt el egységes álláspontot. A jezsuita rendnek nem volt célja az orvosi kar felállítása. Ha *Pázmány* elvileg nem is zárkózott el egy orvosi fakultás felállításának gondolatától, semmi erre irányuló különös törekvést nem mutatott. Mikor azonban a jogi és orvosi kar létesítése elméletileg szóba került, *Mutio Vitelleschi*, a jezsuita rend római generálisa, 1635. szept. 1-én kelt levelében a következőket írta *Pázmáynak*: „*Barberini bíboros* (Francesco Barberini VIII. Orbán pápa államtitkára és unokaöccse) jól tudja, hogy Magyarországon a jogi és orvosi hivatásra nem minősítenek, ám ennek különösebb szüksége nem látszik fennforogni, mert hiszen számos akadémiai hagyatott már jóvá és nyert megerősítést, amelyben sem jogi, sem orvostudományi doktorok nem graduáltattak”. Meglepő egyébként, hogy egy ideig a nagyszombati egyetem alapításához a pápa éppen a két világi kar — a jogi és orvosi — hiánya miatt nem adta beleegyezését. *Pázmány* egyik, az alapítás tervébe beavatott paptársa, később az egyetem rektora, *Dobronoki* páter számol erről be naplójában⁶⁴.

⁶⁰ Gortvay Gy.: *I. m.* 47., valamint Schultheisz E.: *Orvostört. Könyvtár Közl.* 6-7. 122–138. 1.

⁶¹ Vámosy: *I. m.* 57. 1.

⁶² *Nova Acta Paracelsica.* 1946, 173. 1.

⁶³ *Bologa V.* 1.: *I. m.* 160. 1.

⁶⁴ Frankl V.: *Pázmány Péter és kora.* Pest, 1872, II. 162. 1.

Az orvosi kar felállításának szükségességét *Kollonics Lipót* érsek viszont elismerte, sőt szükségesnek látta. Erre utal 1689-ben írt „Einrichtungswerk” című javaslata, melyben teljes, tehát orvosi fakultással is rendelkező egyetem felállítása mellett szól, azt remélve, hogy így Magyarország kellő számú képzett orvoshoz jut⁶⁵.

Az orvosi kar felállítását megelőzően a legjelentékenyebb tervezet *Perlitzi János Dánieltől* származik. *Perlitzi*, akkor Nógrád megye főorvosa, 1751-ben *Mária Teréziához* tervezetet nyújtott be, melyben orvosi egyetem, tudományos akadémia és országos könyvtár szervezésére tett javaslatot. A tervezet első fejezetében felsorolta minadazokat az egészségügyi és gazdasági károkat, melyeket a kellő számú és képzettségű orvos hiánya okoz, indokolja a hazai orvostképzés szükségességét. A 2. fejezet a hazai orvosi tanulmányok előnyét fejtegeti. A 3.-ban az általa elképzelt orvosi iskola szervezésének módját, tárgyi feltételeit ismerteti. Különösen figyelemre méltó, hogy *Perlitzi* tulajdonképpen az egyetemtől teljesen függetlenül kívánta ezt az általa tervezett orvosi felsőoktatási intézetet felállítani a pesti rokkantak házában, illetve egy másik verzió szerint, a selmecbányai városi kórházzal kapcsolatosan⁶⁶. *Perlitzi* tervezetéből, mint ismeretes, nem lett semmi. Az első nyilvános akadémiai jellegű „orvostképző iskola” az 1769-ben Egerben létesített püspöki orvosi iskola, melyet az egri irgalmasrendi kórházzal kapcsolatban gróf *Esterházy Károly* egri püspök állított fel az Egerben 1740 óta működő jogi iskola kiegészítéseképpen. A „Schola Medicinalis” szervezője és vezetője *Markhot Ferenc* dr., Szolnok és Heves vármegyék főorvosa⁶⁷.

Az egri Schola Medicinalisban a bolognai egyetemen végzett *Markhot Ferenc* doktor, aki az irgalmasrendi kórház főorvosa is volt, tíz hallgatót oktatott a kor szokásának megfelelően meghatározott, előre kijelölt tankönyvekből. Az előadások és gyakorlatok színhelye az irgalmasrendiek kórháza volt, ahol valóban minden lehetőség megvolt a gyakorlati képzéshez⁶⁸. Nem vitás, hogy az iskola kezdetben legfelsőbb, tehát legalábbis helytartótanácsi engedéllyel működött. *Ringelhann* és *Soós* megtalálták *Markhot* 1784-ben *II. József* császárhoz benyújtott panasziratát, melyben azt írja, hogy „legfelsőbb engedély és püspöki hozzájárulás alapján az egri orvosi katedrán mint nyilvános oktató, általános meglegedés mellett fejezte be az első studium évét és hasonló módon folytatta a továbbiakat”⁶⁹. Nem ismertes, hogy az engedélyt mikor vonták vissza. Valószínű azonban, hogy ez összefüggésben van a nagyszombati karon az oktatás megindulásával. Az egyetemi orvosi fakultás felállításával az egri orvosi iskola elsorvadt, és 1774-ben megszűnt. Bizonyos, hogy az egri Schola Medicinalis jelentős állomás a magyar orvostképzés történetében, ha fennállásának rövid ideje és az itt tanult hallgatók csekély száma miatt, jelentőségét nem is szabad túlbecsülni.

Sebészképzés és a sebészcéhek

A kezdetben egységes medicina két alapidisciplínája, a belorvoslás és a sebészet *Galénosz* korában kezd szétválni. Ez a mindkét ág számára kedvezőtlen folyamat az arab befolyás növekedésével fokozódik. Maximumát a 12–13. században éri el. Az egyház kijelentése: „ecclesia

⁶⁵ Ernyey J.: *A Magyar Gyógyszertud. Társ. Értesítője*. 1935. 486. l.

⁶⁶ Linzbauer X. F.; *I. m.* II. 270.

⁶⁷ Fináczy E.: *A magyarországi közoktatás története Mária Terézia korában*. 1899., 310. l., valamint *Ringelhann* B.: Az első magyar orvosi iskola. *Orvosok Lapja* 1948. 15. l.

⁶⁸ *Ringelhann* B.—*Soós* I.: Adatok az egri orvosi iskoláról. *Orvostört. Könyvtár Közl.* 27. 1963. 129. l. és köv.

⁶⁹ *Ringelhann* B.—*Soós* I.: *I. m.* 130–131. l.

abhorret a sanguine” teljessé teszi a szakadást. A seborvoslás századokon át külön úton járva, a sebészek képzése érthetően teljesen eltérő az orvosképzéstől. Jóllehet a sebészi manualis munkát az egyház tiltó rendelkezései miatt a 13. században a klerikusoktól legalábbis részben már a laikusok vették át, és azt iparszerűen űzték, a céhekbe való felvétel hosszú ideig akadályokba ütközött.

A céhrendszer a 13. században alakult ki, ettől kezdve a városok iparúzó lakosainak kötelezően valamely céhhez kellett tartozniuk. A sebészek foglalkozását azonban kezdetben oly mértékben lealacsonyítónak tartották, hogy chirurgusokat a céhekbe nem vettek fel. Ausztriában és az örökös tartományokban *I. Lipót* 1689-ben királyi paranccsal kötelezte felvételükre a céheket⁷⁰. Hazánkban a sebészcéhek már a 16. században megalakultak. Az esztergomi sebészek 1597-ben kelt céhlevele részletesen közli a céhszabályokat, kitérve a tanulmányi rendre is.

Erdélyben a sebészcéhek a 17. század elején alakulnak. *Bethlen Gábor* 1628. évi okirata említi a sebészborbélymesterek céhét. A céhlevelek meghatározzák a céhbe való felvétel feltételeit, a próbákat, és kitérnek a céhbeli legények tanítására, illetve tanulására is; kiemelve majd minden céhlevélben és hasonló iratban, hogy „... az, ki belső nyavalyákhoz nem tud, doctorrá magát ne tegye mert ha valakinek halála történik miatta, ő is meghaljon érte...”. A sebészinas, legény, mester jogait, köteleseit, a tanulás és a vizsgázás, a különféle „próbák” módját igen jól áttekinthetően ismerteti az az okirat, melyet Marosvásárhely főbírája és tanácsa 1628. április 13-án állított ki. Ebben megújítja a mesterek kérésére a céhnek *Báthory Zsigmond* fejedelemtől kapott, de elveszett céhszabályait⁷¹.

A sebész tanulmányi útja következő volt: ha a gyakorlati sebészetet négy évi inaskodás alatt elsajátította, ünnepélyes körülmények között avatták legénnyé, felszabadították. A vizsgán részt vettek a doktorok, ha ilyenek a városban voltak, a sebészmenterek, néhány kirendelt mester más céhek képviselőiben és két tanácstag. Áttekintve a vizsgaanyagot meg kell állapítani, hogy az elméleti képzés színvonala alacsony volt. A céhek kiképzési, illetve vizsgáztatási jogát — a nívóemelés érdekében — 1756-ban korlátozták. Ettől kezdve ugyanis a mestervizsgát a megyei fizikus előtt kellett letenni. A sebészvizsga tárgyát és formáját illetően a helytartótanács 1761. augusztus 14-én kelt rendelete intézkedik. A régi, csak a céhek által szabályozott vizsgával szemben, ahol még a „remekkészítés” dominál, itt lényeges anatómiai és pathológiai ismeretek számonkéréséről van szó⁷². A debreceni sebészcéh feltehetően *Weszprémi* által összeállított, 1761 augusztusából datált, már a fenti rendelet szellemét tükröző vizsgaanyaga megtalálható a debreceni kollegiumi könyvtárban őrzött kéziratban⁷³. Ez a magyar nyelven írott kézirat kitűnő képet ad arról, hogy a 18. században milyen fokú és jellegű tudást kívántak meg egy magyar sebészorvostól.

Tovább emelkedett a sebészképzés színvonala, amikor már a legényavatás is csak a tisztiorvos előtt letett vizsga alapján, de formájában még céhen belül történhetett. Az egyetem orvosi karának megnyitása után az ott megindult külön seborvosi tanfolyam vette át a sebészek képzését. 1770-ben a *Generale Normativum in Re Sanitatis* előírja, hogy sebészeti gyakorlatot csak az folytathat, aki az egyetemen tett vizsgát.

⁷⁰ Szádeczky: *I. m.* 78. anyagyűjtemény 31. sz. az oklevél teljes szövegével.

⁷² Linzbauer, X. F.: *I. m.* II. p. 382. Chirurgorum examen.

⁷³ Közli és ismerteti Jáki Gy.: *Orvostört. Könyvtár Közl.* 1. 1955. 5. l. és köv.

BEITRAG ZUR LITERATURGESCHICHTE DER BALNEOLOGIE — EINE BIBLIOGRAPHISCHE AUSWAHL — *

Es ist gewiß nicht nötig, auf den Spalten dieser Zeitschrift auf die garnicht hoch genug einzuschätzende Bedeutung der Geschichte der Balneologie hinzuweisen. „*Die Geschichte einer Wissenschaft ist diese Wissenschaft selbst.*“ Das Wort, das Goethe im Vorwort zu seiner Farbenlehre äußert, trifft auch auf die Historiographie des Badewesens und der Bäderheilkunde zu. Der Badearzt, der die Quellen des heilenden Wassers prüft, wird auch auf die Untersuchung der Quellen der Vergangenheit seines Faches nicht verzichten dürfen.

In allen Zeiten, wie immer die Meinungen betr. die Wahl der Heilmethoden in der Medizin auch auseinandergehen, sind sich die Ärzte, Vertreter ganz entgegengesetzter Schulen, in der heilsamen Wirkung der Balneotherapie einig. Daß sie zur Erklärung der Wirkungsweise recht verschiedene Theorien entwickelten, war vom Standpunkt der Heilungsuchenden eigentlich ganz irrelevant.

Obwohl das Badewesen vielleicht die älteste Disziplin der Heilkunde repräsentiert, wird deren Geschichte — im Rahmen der Medizinhistorie — im allgemeinen noch immer nicht der ihr gebührende Raum gegeben. Insbesondere werden literarische Denkmäler, Handschriften, Bücher viel zu selten gewürdigt, ja meistens kaum dem Titel nach gekannt.

Die geschichtlichen Abhandlungen über Balneologie — zumeist auch die Lehrbücher — befassen sich mit den sog. „Hauptwerken“. Das sind u. a. die entsprechenden Kapitel aus den Werken des *Hippokrates* („Von der Luft, den Wässern und Gegenden“), *Plinius* (Hist. Nat. 31, 32), *Celsus* (De medicina libri octo II, 17, 1). Hierher gehört die Sammlung: „De balneis omnia quae extant apud Graecos, Latinos et Arabas“ (Venedig, 1553). Vieles der spätmittelalterlichen Bäderliteratur und der Antike findet man hier abgedruckt. Mehr als 70 Schriftsteller sind herangezogen, ca. 200 Badeorte werden behandelt. Unter den Gelehrten, von denen längere oder kurze Schriften abgedruckt sind, findet man außer den alten klassischen, auch neuere, seither selber klassisch gewordene Autoren wie *Conrad Gessner*, *Georgius Agricola*, *Leonhart Fuchs* usw. Das Buch ist typographisch bemerkenswert und wird mit Recht immer von neuem zitiert. Werke, auf die man sich des öfteren beruft, sind auch folgende: *Andr. Baccius*: „De Thermis“ (Venedig, 1571), *Paracelsus*: „Von des Bades Pfäfers Tugenden, Kräften und Wirkung, Ursprung und Herkommen“ (1535).

Aus der Neuzeit ist eine lange Reihe einschlägiger Bücher bekannt, so z.B. *Hufeland*: „Praktische Übersicht der vorzüglichsten Heilquellen Deutschlands nach eigenen Erfahrungen“ (Berlin, 1815), weiter *E. Osann*: „Physikalisch-medicinische Darstellung der bekannten Heilquellen der vorzüglichsten Länder Europas“ (Berlin, 1829/1832, Bd. I—II)...

* Ersch. in: *Zeitschr. angew. Bäder- und Klimaheilk.* 6. (1963) 3—12.

In den meisten Aufsätzen begegnet man denselben Namen und Titeln. Es ist aber grundsätzlich falsch, die Vergangenheit einer Wissenschaft und deren praktische, alltägliche Ausführung allein aus der Beschreibung der „Großen“ — so wichtig diese auch sind — beurteilen zu wollen.

Der Badekult kann in die vorgeschichtlichen Zeiten verfolgt werden. Die Heilbäder gehörten zuerst zum religiösen Kult, gelangten später, zur Zeit der empirischen Medizin zu einem heute noch unentbehrlichen Hilfsmittel in der Heilkunst. Eine so lange Geschichte brachte selbstverständlich eine Fülle von literarischen Werken. Aus dieser fast unübersichtlichen Sammlung wenig oder kaum bekannter literarischer Denkmäler soll hier eine kleine Auswahl stehen.

Bei der Gelegenheit der Erstveröffentlichung einer seiner Handschriften habe ich auf die Person und Tätigkeit des *Albicus* aufmerksam gemacht¹. Unter den mitteleuropäischen Ärzten des 14.—15. Jahrhunderts ragt an Wissen *Siegmund Albich* (Albicus 1360—1427), der Arzt des böhmischen Königs Venzeslaus, später des deutsch-römischen Kaisers und ungarischen Königs Sigismund weit hervor. Die Bedeutung seiner Werke zeigt der Umstand, daß Albichs Hauptwerk „*Regimen hominis seu Vetularius*“ unter den ersten mitteleuropäischen ärztlichen Wiegendruckten zu finden ist. Dieses Incunabulum ist 1484 in Leipzig im Verlag von *Marcus Brandis* erschienen. Die Vorschriften des „*Vetularius*“ betreffend die Badehygiene, sowie auch Albichs Theorien über geomedizinisch-bioklimatologische Zusammenhänge scheinen als verblüffend „modern“. Nichts ist da von „mittelalterlicher Dunkelheit“! In einer seiner interessanten Handschriften sind diätetische Maßregeln mit badehygienischen Vorschriften eng verknüpft: „nach pad sol man sich huettn vor aller speis die hayssnet natur syn als pfeffer knoffleuth...“ etc.². Auch Albich weiß den psychisch aufmunternden Effekt des Bades sehr zu schätzen.

Von ganz besonderer Bedeutung sind die spätmittelalterlichen Gesundheitsregeln. Sämtliche Regimina des ausgehenden Mittelalters sind *ultima analysi* auf die Schola Salernitana zurückzuführen. In ihrer Erscheinungsform weichen sie jedoch voneinander in vielem ab. Stellenweise sind sie auch im Inhalt verschieden. Doch haben sie meistens eines gemeinsam: das Kapitel über das Baden.

Am 20. Februar 1531 erschien bei Heinrich Stiner in Augsburg ein Quartband des spanischen Arztes *Ludovicus de Avila* unter dem Titel: „Ein nützlich Regiment der Gesundheyt“. Es ist die erste deutsche Ausgabe des im Jahre 1530 veröffentlichten spanischen Originals. Dem Nutzen der Bäder, aber auch den durch Nichteinhalten der Baderegeln verursachten Schäden widmet der Autor ein ganzes Kapitel. Damit eng verbunden liest man über Trinkkuren und so folgt der Übergang zu den mit der Bäderbehandlung und Trinkkuren eng zusammenhängenden Diätanweisungen³.

Ein Meisterwerk der Literatur dieser Art ist das Buch: „*De conseruanda valetudine*“ (Erfurt, 1524) des berühmten Humanisten *Eobanus Hessus*⁴. *Johann Placotomus*, Professor der Medizin an der Universität Königsberg war der Kommentator des Büchleins: „*De tuenda bona valetudine, libellus Eobani Hessi...*“ (Frankfurt, 1564), worin im Kapitel „*De balneis*“ ausführlich über das Badewesen berichtet wird. Eobanus Hessus weist besonders

¹ Schultheisz, E.: *Zeitschr. Bäder-Klimaheilk.* 7. (1960) 473.

² Schultheisz, E.: *Arch. Kulturgeschichte* 42. (1960) 231—238.

³ Über das Leben des Avila siehe die Arbeit von Lejeune: *Münchener Med. Wochenschr.* 1926.

⁴ Betr. die Biographie des E. Hessus vgl. Elaut, H.: *Scientiarum Historia* 2. (1960) 59.

auf die Wichtigkeit der balneotherapeutischen Maßnahmen bei Nervenkrankheiten hin. Diese Indikation war im frühen Mittelalter ganz unberücksichtigt geblieben und wurde erst seit dem 15. Jahrhundert wieder Anzeige für eine Badekur. Die hydriatischen Prozeduren in der Behandlung von Geisteskrankheiten wurde dann von *Philippe Pinel* (1755–1826) auf rationale Grundlagen gestellt⁵.

Die „*Consilia*“ des „*toto orbe famosissimi*“ Arztes *Bartholomaeus Montagnana* (gest. 1470) stammt noch aus dem ausgehenden Mittelalter und enthält im dritten Abschnitt eine ausführliche Beschreibung der Bäder von Padua sowie wichtige Weisungen zu Bäder- und Trinkkuren im allgemeinen (*Tractus III. de balneis Patavinis*). Von der ersten Ausgabe aus dem Jahre 1476 (Venedig) bis zur letzten Nürnberger Edition 1625 wurde das Werk in Italien, Holland, Frankreich und Deutschland des öfteren neu verlegt.

Montagnanas Landsmann, *Antonius Gazius* (1461–1530) bereiste ganz Europa, war jahrelang am ungarischen Königshof in Buda (Ofen) tätig. In seinem literarischen Nachlaß findet man nicht wenige balneologisch interessante Aufzeichnungen. Das von ihm verfaßte „*Florida corona quae ad sanitatis hominum conservationem ac longaevam vitam producendam sunt necessaria...*“ ist letzten Endes eine Makrobiotik, mit dementsprechenden diätetischen und badehygienischen Abhandlungen. Die erste Ausgabe erschien 1491 in Venedig und wurde später unter dem Titel „*Aerarium sanitatis*“ wieder veröffentlicht (Augsburg 1546)⁶.

Wenig bekannt sind auch die balneologischen Beobachtungen des namhaften Humanisten, späteren Stadtarztes und Bürgermeisters von St. Gallen *Joachim von Watt*, oder wie er sich nannte, *Vadianus* (1484 bis 1551) (Vadian unternahm nicht selten recht weite Reisen nach verschiedenen Ländern, um die Heilbäder an Ort und Stelle studieren zu können.)

Wie aus seinen eigenen Aussagen zu entnehmen ist, hat er die schon damals berühmten Heilquellen von Buda (Ofen) in Ungarn besichtigt. Deren Beschreibung befindet sich in den von ihm verfaßten Kommentaren zu *Pomponius Mela*. Während seines Aufenthaltes in Villach, hat Vadian die der Stadt nahe gelegene Therme Warmbad-Villach öfter aufgesucht. Im Kommentar äußert er sich über Naturwunder, wie sie besonders auch bei Heilquellen vorkommen. Diese und viele andere balneologische Aufzeichnungen findet man in Vadians Scholien zu *Pomponius Mela* (Ausgabe 1522, Basel)⁷.

Ein Zeitgenosse des Vadianus war der italienische Arzt *Giovanni Francesco Brancaleone*, praktischer Arzt in Neapel, später Professor der Medizin in der Ewigen Stadt. Das von ihm verfaßte Buch entstand zwar auch im Sinne der Regimina, wurde aber fast ausschließlich der Bäderheilkunde und dem Badewesen gewidmet, wie das auch schon aus dem Titel ersichtlich ist: „*De balneis, quam salubria sint tum ad sanitatem tuendam tum ad morbos curandos, dialogus adversus neotericos medicos*“. Die erste Ausgabe erschien 1534 in Rom, die zweite 1536 gleichzeitig in Paris und Nürnberg. Die vielen Ausgaben sprechen von der Beliebtheit und von dem praktischen Wert des Werkes. Das Buch — ähnlich dem „*De revolutionibus*“ des *Kopernikus* — hatte eine Widmung an Papst Paul III.

Ein ganz sub specie balneologiae verfaßtes Werk stammt aus der Feder des *Georg Wernher*, Apotheker und Ratsherr in Kaschau (Oberungarn), später Bürgermeister daselbst. Wernhers Buch „*De admirandis Hungariae aquis hypomnematum*“ (Basel 1549, Wie 1551) ist eine medizinisch-naturwissenschaftliche Beschreibung der Bäder und Heilquellen nicht nur

in

⁵ Buess, H.: *CIBA-Zeitschr.* 9. (1949) 3919.

⁶ Biographie und nachgelassene Hss. siehe: Schultheisz, E.: *Med. Mschr.* 3. (1961) 179–182.

⁷ Vgl. Bonorand, C.: Vadian in Villach in: *900 Jahre Villach — Neue Beiträge zur Stadtgeschichte* Villach, 1960.

Ungarn, sondern auch der damaligen Erbländer des deutsch-römischen Reiches. Es erschien auch auf Deutsch unter dem Titel „Von den wunderbarlichen Wassern in Hungern khurtzer bericht“ (Wien 1558). Besonders hervorgehoben werden einige Quellen, die von Kranken „quibus scabie et psoris foedata est cutis“ frequentiert waren. Die zwei lateinischen und der ersten folgenden mehrere deutsche Ausgaben zeugen von einer außerordentlich guten Rezeption des Buches im größeren Leserkreis. Im Nachlaßinventar der Bücher eines Kremser (Oberösterreich) Bürgers aus dem 16. Jahrhundert ist dieses Buch von „Georg Wernheri Ungaria“ auch zu finden⁸.

Die Zeiten waren allerdings schon reif für das par excellence balneologische Schrifttum, da sich im 16. Jahrhundert der Gebrauch der natürlichen Heilquellen in bedeutendem Maße vermehrte, was einen Aufschwung der einschlägigen Literatur zu Folge hatte.

Von ganz besonderem Interesse für die Geschichte der Balneologie ist *Trutvetters* enzyklopädische Arbeit „Summa in totam physicen, hoc est philosophiam naturalem conformiter siquidem verae sophiae que est Theologia per D. Judocum Isenachensem ... elucubrata et edita ...“ (Erfurt, 1514 bei Matthaeus Maler). *Jodocus Trutvetter* (gest. 1519 in Erfurt) war ein vielseitiger Humanist. Der bekannte und beliebte Gelehrte, von dem Zeitgenossen einfach „Doctor Isenacensis“ (nach Eisenach) genannt, unterrichtete auch *Martin Luther*. Die von Trutvetter geschriebene Enzyklopädie der Naturwissenschaften gibt einen klaren Überblick über den damaligen Stand der Balneologie wie auch Hydrologie. Trutvetters Einfluß auf die Gelehrsamkeit in Mitteleuropa war noch im späten 16. Jahrhundert nicht zu verkennen.

Ein Gelehrter von europäischem Ruf war der ungarische Arzt *Thomas Jordan de Kolozsvár* (Clausenburg in Siebenbürgen, 1539–1585). Jordan besuchte die berühmten französischen und italienischen Universitäten in Paris, Padua, Bologna, Pisa, Roma und schloß mit den bekanntesten Ärzten der Zeit, u. a. *Cardanus*, *Eustachius*, Freundschaft. Er promovierte in Wien, diente unter Maximilian II. als Feldarzt im Türkenkrieg, wurde endlich Stadtphysikus in Brünn (Mähren). Unter den zahlreichen, von ihm verfaßten Büchern befindet sich die Abhandlung „De aquis medicatis Moraviae commentariolus, cum indice copiosissimo“ (Frankfurt 1586). Ein über die Heilquellen im allgemeinen geschriebener Aufsatz „De aquis medicatis in genere“ blieb im Manuskript⁹.

Seit der Mitte des 17. Jahrhunderts verloren die großen Bäder wieder an Bedeutung. Die vornehme Welt treffen wir kaum in den Bädern an. Als Volksbäder werden sie zumeist nur von den Bauern frequentiert. Dieser Rückgang des Badekultes spiegelt sich auch in der jetzt bedeutend geringeren Bäderliteratur. Allerdings wird nun die Trinkkur zur Mode in ganz Europa. Die alten Badebäder Karlsbad, Aachen, Spa wandeln sich zum Trinkkurort um. Trotz dieses relativen Rückganges des Badekultes finden sich im 17. Jahrhundert einige ganz hervorragende literarische Werke, die jedoch in der balneologischen Fachliteratur kaum Erwähnung finden.

Einer der besten Fachschriftsteller war damals *Sir John Floyer* (1649–1734). *Albrecht von Haller* hielt seine Schriften für Wert, bekannter zu werden, als sie waren. Von balneologischem Interesse sind seine beiden Bücher „An inquiry into the right use of the hot, cold and temperate baths in England“ (Erste Ausgabe in London 1697, weitere 1702, 1706, 1709, 1715,

⁸ Paulhart, H.: Bücherbesitz Kremser Bürger. in: *Mitt. des Kremser Stadtarchivs*. Hrsg. von Kühnel, Harry, Krems, 1961. 47.

⁹ Betr. die Biographie siehe: Magyary-Kossa, Gy.: *Ungarische medizinische Erinnerungen*. Budapest, 1935.

1722, Lateinisch 1699 in Leyden) und „Tractatus de aquis medicatis (Amsterdam 1718). Zweifelsohne war Floyer der meistgelesene medizinische Autor seines Zeitalters.

Im 18. Jahrhundert ist wieder ein Aufschwung in der Balneologie zu beobachten, dessen literarischer Niederschlag in vielen Schriften zu vernehmen ist.

Ein ganz wesentlicher Impuls ging aus England aus. 1713 erscheint in London schon die zweite Ausgabe des großen Werkes „The History and Memoirs of the Bath: Containing Observations on what Cures have been there brought, both by Bathing and Drinking those Waters. An Account of King Bladud, said to be the First Founder of the Baths. With a Philosophical Preface, of several Experiments and Remarks, relating to the Origin, Quality and Nature of Baths in general, and of these in particular”.

Was schon im Titel dieses 400 Seiten umfassenden Buches zum Ausdruck kommt, ist dessen experimentelle Richtung. Der Verfasser *Dr. Robert Peirce* ist einer der gelehrtesten Ärzte von England. Badearzt im besten und modernsten Sinne des Wortes, Internist und Pathologe in einer Person. In diesem Werk liest man erstmals auf Englisch über den Zusammenhang zwischen Scharlach und akutem Rheumatismus!

Das Zeitalter der Aufklärung bringt die ersten auf wissenschaftlichen Methoden aufgebauten Versuche. Der Wunsch nach streng wissenschaftlicher Beschreibung der Quellen und Heilbäder bringt viele, zum Teil kaum bekannte, doch sehr interessante Schriften mit sich.

Andreas Hermann, Stadtphysikus in der Zips (Oberungarn) ist ein fleißiger Schriftsteller auf balneologischem Gebiet. 1726 veröffentlicht er in Leipzig ein „Commentariolus historico-physico-medicus de Thermis Trencheniensibus”, worin sich exakte chemische Analysen mit klinischen Beobachtungen verknüpfen.

1721 wurde in Wien die balneologische Abhandlung des Ofner Stadtphysikus *Laurentius Stocker* herausgegeben unter dem Titel „Thermographia Budensis seu Scrutinium Physico-medicum aquarum mineralium Budae scaturientium”. Eine Neuauflage erschien 1729. Das Büchlein scheint größeres Interesse geweckt zu haben, da 1733 eine deutsche Ausgabe in Druck gelegt wurde.

Am 20. Mai 1763 erscheint ein Aufruf der Regierung seiner k. k. Majestät, wonach die Amtsärzte der Erbländer zur wissenschaftlichen Untersuchung und Beschreibung der Heilquellen, Bäder und zur Trinkkur geeigneten Mineralwässer aufgefordert werden¹⁰.

Kurz darauf folgen zahlreiche diesbezügliche Aufsätze. Vielleicht die besten sind die aus der Feder des praktischen Arztes und Pharmakologen *Johann Justus Torkos*, Stadtphysikus in Preßburg. Der Titel seiner ersten Abhandlung lautet: „De Aere, Aquis et Locis Posonien-sibus” (Preßburg 1763). Diesen lateinischen Titel führt ein Aufsatz, der in deutscher Sprache geschrieben wurde, wie auch des Autors folgendes Büchlein „Balneum aquae dulcis, oder Bericht vom Nutzen und Gebrauch des Donaubades” (Preßburg 1765).

Eine recht gründliche chemisch-pharmakologische Analyse enthält des Verfassers dritter Aufsatz über Balneologie: „Bericht von dem natürlichen alcalischen Ungarischen Mineralsalt und von denen uns demselben bereiteten Liquor alcalicus polychrestus oder alcalischen polychrestinctur” (Preßburg 1766).

Das am meisten geschätzte Werk über Gesundbrunnen des 18. Jahrhunderts stammt von dem Wiener Professor *Heinrich Johann Nepomuk von Crantz* (1722–1799). Crantz war einer der fähigsten Schüler *van Swieten*’s, wurde auf des Letzteren Verwendung von *Maria There-*

¹⁰ Weszprémi, St.: *Succincta medicorum Hungariae et Transilvaniae Biographia*. Lipsiae, 1740. Centuria I. 140.

sia im Jahre 1750 zu seiner vollständigen Ausbildung nach Paris und London geschickt. Nach seiner Rückkehr war er zuerst Professor der Geburtshilfe, übernahm nach dem Tode Störck d. Ä. die Lehrkanzel für Physiologie.

Die Ergebnisse seiner balneologisch-chemischen und hydrologischen Untersuchungen — mit einer geschichtlichen Einführung und einer allgemein-theoretischen Abhandlung — erschienen unter dem Titel: „*Analyses Therm. Herculanarum Daciae Traiani Celebriorumque Hungariae accedit Aquarum Hungariae, Croatiae Nomenclator*“ (Wien 1773)¹¹.

Die wissenschaftliche Richtung wurde im 19. Jahrhundert weitergeführt. Die Untersuchungen wurden nebst chemischer Analyse auf das Feld der Mikrobiologie, Meteorologie, Beschreibung der Flora und Fauna der Bade- und Kurorte ausgedehnt, wie das z. B. aus dem Buch des Dr. *Carro* ersichtlich ist: „*Chevalier John de Carro: Essay on the Mineral Waters of Carlsbad. With Observations on the Microscopic Animalcules about the hot Springs of Carlsbad by Mr. A. S. C. Corda of Prague and a Flora of Carlsbad by Professor C. B. Presl of Prague*“ (Prag 1835).

Am Anfang des 19. Jahrhunderts erscheinen die ersten populär-wissenschaftlichen Schriften über Bäderkunde, Heilquellen sowie Monographien zur Popularisierung der einzelnen Badeorte.

So war es z. B. der Doktor *Johann Jos. Nehr* (1757—1820), der als „Gründer“ des Kurortes Marienbad angesehen werden kann. Seinen Bemühungen gelang es, daß von 1804 an fremde Kurgäste aufgenommen werden konnten. Nehrs Buch „*Beschreibung der mineralischen Quellen zu Marienbad*“ (Karlsbad 1813, zweite Auflage 1817) enthält nebst einer „Geschichte unserer Brunnen“, noch 16 recht interessante Krankengeschichten, welche den großen Nutzen des Heilbades demonstrieren sollen.

Ein „*Baedeker*“ für 62 Badeorte Deutschlands, Österreichs und der Schweiz ist das zwei-bändige Werk von *C. F. Mosch* „*Die Bäder und Heilbrunnen Deutschlands und der Schweiz. Ein Taschenbuch für Brunnen- und Bade-Reisende. Ausgabe für das Jahr 1820*“ (Leipzig, 1820). Das Buch enthält 50 Ansichten, kunstvoll gestochen von *F. Rossmäslar jr.* Die Beschreibungen der Seebäder Cuxhaven, Norderney und Travemünde dürften zu den frühesten Artikeln darüber gehören.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ist die Balneologie und Hydrotherapie schon selbständige Disziplin, was dann eine wesentliche Umwandlung in der Literatur mit sich bringt. Die Literatur dieser Periode ist sehr umfangreich, trotzdem besser bekannt¹².

¹¹ Eine ausführliche Besprechung dieses hochinteressanten Buches ist vorgesehen.

¹² Diesbezüglich siehe die Arbeit von Martin, A.: *CIBA-Zeitschr.* 3. (1936) 1182.

SHORT HISTORY OF EPIDEMICS IN HUNGARY UNTIL THE GREAT CHOLERA EPIDEMIC OF 1831*

The role of epidemics in Hungary, reaching once from the Adriatic sea to the Carpathian mountains, is particularly important, quite far-reaching and exploration of their history may also lead to a novel explanation of quite a series of phenomena, which have not been valued properly before. Recent research work has already made a breach in the wall of absence of interest and particularly publications of a demographic character offer valuable data for getting acquainted with fatal losses in men and goods caused by the epidemics. But even if they have penetrated down to the level of demographic analyses, their results only supply the raw material, they may represent the necessary link for still more far-reaching, more comprehensive synthetic research work, whose aim is already to examine the complex effects of epidemics, their influence on the social and political history of Hungary.

The most important roads of world trade did not pass through the area of Hungary either in the Middle Ages or in modern times, it possessed only a short littoral sector and could in fact never be called a seaside country; owing to its geographical situation and the peculiar evolution of its history it still offers a most interesting picture of problems and relationships connected with the outbreak of epidemics and with their influence bearing practically on everything. The special importance of epidemics in Hungary is increased by the circumstance, which can be called decisive, that it had been during the XVIth and XVIIth centuries, but also before and after those times, though to a lesser extent, a permanent theatre of war in Europe, a real passage of armies coming from all parts of the world, of Turks, Tartars, Italians, Walloons, but not seldom also of Scots and Englishmen. All this points to the fact that within the universal history of epidemics in Europe special, interesting results may be expected from research of the Hungarian relationships.

We cannot undertake in this short paper to deal even sketchily with all aspects of this theme to treat it from the historical, sociological viewpoints and that of cultural history. We must be satisfied with presenting a few characteristic images of the origin of the epidemics, their character and historical course, of the mutual action of the epidemics and of the frequently occurring famines, of their social-economic causes and rather important repercussions in Hungary.

I

The denomination "pestilence" found in the chronicles and other historical works of reference is very misleading and has led to many erroneous descriptions i.e. interpretations

* Publ. in: *Centaurus* 11. (1966) no. 4. 279—301.

in general history (but also in medical history). It was in fact in addition to its original sense a covering notion for typhoid raging in a particularly bad form (both for typhoid and for the essentially different enteric fever) but also for quite a series of epidemic diseases, thus e.g. also for syphilis.

Plague is actually the “model” of classic epidemics. Other epidemic diseases did not penetrate so deep either from the demographic, or economic point of view or in other respects as the plague did. We mention as example leprosy, just because it declared itself at the start already in a less acute form, than the plague, and took incomparably less victims, but it lasted for decades without the least hope of recovery.

We have no reliable data showing whether in Hungary a devastating mass epidemic, spreading over considerable parts of the country had broken out prior to 1241, that is to say before the Mongol hordes invaded and practically completely devastated this kingdom. From the text of master *Simon Kézai*,¹ the Hungarian chronicler living in the XIIIth century it appears that the defeat suffered by the German emperor Henry III from the Hungarian king Andrew had been caused by the many cases of malaria having broken out among the German troops, who fought around Székesfehérvár in Central Hungary, but we have no data on the proportions of death caused by malaria at that time.

Leprosy took in Hungary many victims in the XIth century similarly as in other states of Europe and until the XIVth century the cases of leprosy rose more and more. Cases of leprosy occurred in Hungary sporadically and in certain parts of Hungary also in the XVI—XVIIIth centuries. It can be established very easily how rife this disease had been in Hungary already before the XVIth century, in addition to documents and other relics, from the old Hungarian names of villages showing concretely the existence of leper colonies in them, or that these unfortunate people sought ease from the medicinal springs in the neighbourhood. Around 1265 lepers had an entire village for them near river Répce in Western Hungary. The relatively high number of leprosia also proves the incidence of this disease.

There having remained no notes on the symptoms we do not know what the epidemic following the Mongol invasion in 1241 had been, but we absolutely share the views of the Hungarian historian György *Győrffy* who attributes in the death of 50% of the population of Hungary a decisive role to epidemics, in addition to the famine following the Mongol invasion, the decrease in the number of births after it and to the high infantile mortality².

The epidemic of plague, the “Black Death” imported into Hungary in the XIVth century and ravaging here from that time on for centuries at different times with more or less violence had an incomparably greater, universal effect than these epidemics in Hungary, which cannot be neglected, but whose facts are little known.

The Black Death spread along the trade road leading from Italy through the Brenner and appeared in the summer of the same year already in German territories. In 1349 it raged in Central and Northern Germany, France, England and even in the south of Norway, while it got only in 1352 to Poland and then to Russia³.

Hungary got very quickly into contact with the plague. In fact it was owing to the epidemic of plague that king *Louis the Great*, of the house of Anjou, interrupted in 1347 his

¹ M. Simonis Keza: *Chronicon Hungaricum*, quod ex codice membranaceo ... excitat Alexius Horányi. Viennae, 1781.

² Győrffy Gy.: The population of Hungary from the Magyar conquest of Hungary till the middle of the XVIth century (in: *Historical demography of Hungary*, Budapest, 1963, p. 54 — in Hungarian).

³ Guthrie, D.: *A History of Medicine*. Edinburgh-London, 1958. 127.

campaign in Italy⁴. The king realized, that to maintain his rule in Naples he had to ensure a direct communication by sea between the two countries. He therefore started new negotiations at Naples with Venice, weakened and having lost much of its population as a consequence of the epidemic of plague having just passed off, but the plague epidemic having broken out with a terrible force put suddenly an end to the negotiations.

The old Hungarian chroniclers, primarily Gergely *Pethő*⁵ and *Bonfini*⁶ bear witness, that the plague raged in Hungary in 1348 with might and main, it killed one third or one fourth of the population. In 1350 the plague abated, but flared up again after a pause of ten years in 1360. That year in the city of Buda alone 16.000 people — the major part of the population of the town — were carried off by this disease.

The next year of the flare-up of the plague in Hungary was 1380. Conclusions on its dimensions, proportions may be drawn from the fact that king Louis the Great decreed on October 20, 1381 owing to the “still strongly raging plague” a “juristitium”, i.e. the discontinuance of all law-suits⁷.

After sporadic epidemics, restricted to smaller areas, the plague appeared at the turn of the century again with renewed force in 1409. The most important town of Western Hungary, Sopron lost almost all of its population, king *Sigismund* granted therefore on June 4, 1410 eight years immunity from taxation and other facilities to the new settlers to repopulate the town.⁸

As soon as the destruction by plague diminished, an epidemic of dysentery broke out in 1439 in the Hungarian army fighting near the town of Titel in Southern Hungary; it made the army unable to fight and became the main reason of the heavy defeat.

In 1441 it was again the king's residence, Buda, which was ravaged by plague. King *Wladislaw* I retired on the advice of his doctors, knowing well the importance of the isolation, to the island of Csepel, which could be well separated and sent home the Polish armies he had brought with him.

In 1453 and 1454 it was Lőcse, one of the most important towns of Northern Hungary, which became the principal scene of the epidemic. In 1455 and 1456 Hungary and Transsylvania were swamped with plague by a new wave of the epidemic coming from the Balkans. It was spread by the Hungarian crusaders having returned from Belgrade; it reached its peak in Buda. It was followed by a terrible famine⁹. This epidemic ran also through to 1457, but then came a pause of almost two decades. A document of king *Matthias Corvinus* mentions the plague of 1475 in Western Hungary¹⁰. The intensity of the epidemic rose to such level, that in 1478 the king himself sought refuge from it in the large forests. In 1480 the plague attacked already also king Matthias' army and during the siege of Wiener-Neustadt it took its toll from the Hungarian camp.

In 1485 it was the *sudor anglicus* of English origin, which caused heavy losses to the population of Hungary. The *sudor anglicus* (English sweat or sweating sickness) broke out

⁴ Haeser, H.: *Geschichte der Medizin*. Vol. III., 1875, 105.

⁵ Pethő, G.: *Short Hungarian Chronica*. Vienna, 1660 (in Hungarian).

⁶ Antonii Bonfinii *Rerum Ungaricarum Decades*. Basileae, 1568.

⁷ Fejér, G.: *Codex diplomaticus Hungariae*. Budae, tom. IX.

⁸ Házi, J.: *History of the town Sopron*. 1923. Vol. I., 33. (in Hungarian).

⁹ *Zichy archives*, vol. XII., p. 249. (in Latin).

¹⁰ Tkálčič, J. B.: *Monum. hist. lib. reg. civitatis Zagrabiae*. Vol. II., 377.

at the end of August 1485 among the soldiers of *Henry VII* Earl of Richmond¹¹. It is therefore very interesting and characteristic for the very rapid spreading of the epidemic, that it appeared already in the autumn of that very year in the centre of the continent, in Hungary too¹². This epidemic had five major waves (1485—86, 1507, 1518, 1529, 1551), all of them reached Hungary, but without catastrophic results¹³.

1494: this is the year when syphilis appeared first in Hungary. This disease appeared at first in an acute infectious form and spread epidemically, it had at the time not exclusively the character of a venereal disease. The king retired to his hunting grounds situated in a distant part of the country, spent all the summer there and only returned to his residence, when the epidemic was already subsiding. We know from the Italian Physician *Montagnana* that the archbishop of Esztergom, Thomas *Bakács*, was also infected, but he did not fall victim to the disease, while many people died from its consequences¹⁴.

A new epidemic of plague raged all over Europe in 1495; Gáspár *Heltai* and Miklós *Istvánffy*, both contemporary historians, left staggering reports of its course¹⁵.

While the plague had not abated even in 1496, syphilis was spreading along the Danube. The Hungarian army of crusaders took part not only in spreading the plague, syphilis and dysentery, but also in bringing leprosy to Transsylvania. Many cases of leprosy occurred in 1496 in Brassó, the economic centre of Transsylvania, through which the major part of trade with the Balkans passed, and the town was forced to build at high cost a leprosy hospital.

The country-wide character of the 1510 epidemic of the plague is shown by the fact, that king *Wladislaw II* fled from his capital Buda first to the town Pozsony, then to Moravia and entrusted the palatine with the government of the country. The plague was again followed by a great famine.

In an important town of Transsylvania, Nagyszeben, the physician J. *Salzmann* had a strong quarantine introduced and as a result the country-wide plague, which had been very violent in Transsylvania too, spared the town¹⁶.

According to some sources the *morbis hungaricus* ravaged badly in 1529 in the army of sultan *Soliman* during the siege of Vienna. The rather few descriptions we have make it more probable that it was enteric fever which raged in the ranks of the Turkish army¹⁷. From the middle of the XVIth century on much more records were left to us as a result of the development of the culture of writing in Hungary. We present in a short, summarizing chronological table, restricted to the most important data only, the epidemics in Hungary to deal after this introduction with the valuation of the most important effects.

Only few records referring to entire parts of the country have survived; the chronicles of towns, notes of ecclesiastic and secular persons refer only to narrow areas, to their own territory. By comparison of these records we have established the *more important* years of epidemics.

¹¹ Shaw, M. B.: A Short History of the Sweating Sickness. *Ann. Med. Hist.* 1935, Vol. V., 246.

¹² Pethő, G. *op. cit.* 223.

¹³ Ilvento, A.: *Storia delle grandi malattie epidemiche etc.* Roma, 1938, 564.

¹⁴ Cfr. Luisinus, Aphrodis. *Coll. venet. secunda*. II. 6. 976.

¹⁵ Heltai, G.: *Chronica*. Claudiopoli, 1575. — Nicolai Istvánfi Pannonii *Historiarum de Rebus Ungaricis etc.*, Coloniae Agrippinae, 1622.

¹⁶ Linzbauer, X. F.: *Cod. san.-med. Hungariae*. Tom. I., 142—174.

¹⁷ Ilvento *op. cit.* 563.

Heavy epidemics in Hungary after the middle of the XVIth century

Year	Place	Denomination of epidemic disease	Important consequences of the disease
1554	Country-wide	plague	3,200 dead in the town Nagyszombat alone. Country-wide famine, general remission of taxes
1562	country-wide	plague	King Ferdinand I issued his "Infektionsordnung"
1566	Transdanubia	morbus hungaricus	Many dead in the ranks of the German army
1571	country-wide	plague	Forces the army of Sinan pacha to retreat
1594	Transdanubia	typhoid	
1597	Transdanubia	morbus hungaricus	The armies of Imperial general Montecuccoli suffer heavy losses; his campaign is unsuccessful
1597	town of Temesvár	typhoid	Returning Italian mercenaries introduce it to Italy
1600— 1602	Northern Hungary, Transsylvania	plague	Famine, many dead (13,000 in the town Beszterce alone); the Polish frontier is closed
1603— 1604	country-wide	plague	Famine in Transsylvania, in some places eating of human flesh, revolt
1621— 1622	country-wide	plague	In Debrecen 2,000, in Lőcse 1,700 dead, spreading to Poland
1628	Transsylvania and Southwestern Hung.	pox, plague	
1632— 1634	Northern Hungary, Transsylvania	plague	In the town Brassó alone 11,000 dead. Supreme authorities transferred to places considered safe
1644— 1645	country-wide	plague	Victims mainly in towns. In the town Igló alone 2,000 dead
1653	Northern Hungary	plague	Preventive prohibition to trade with Poland, the epidemic is still coming from that country
1654— 1655	towns	plague	
1659— 1660	Pozsony	pox	
1660— 1662	Transsylvania, North-Eastern Hungary	plague	Many dead in Transsylvania, followed by famine. Great ravages in the Turkish and Imperial camps in 1661.
1676— 1679	towns	plague	In the town Pozsony alone 11,000 dead
1680— 1681	Northern Hungary	typhoid	Parliament is transferred to the town Sopron, which is free from plague
1683	Vienna	typhoid	Ravages the Transylvanian army fighting on the side of Turks
1685	Buda	dysentery	The plague disperses the besieging Christian army

Heavy epidemics in Hungary after the middle of the XVIth century

Year	Place	Denomination of epidemic disease	Important consequences of the disease
1686	Buda	dysentery?	The Christian army took the city, but the epidemic took many victims among its ranks
1690— 1692	country-wide	plague	Plague decree of Leopold I. The plague was introduced by wounded soldiers brought home from Belgrade. 30,000 dead in the army of Eugene of Savoy
1698	towns in Transsylvania	plague	
1700	Southern Hungary, Transsylvania	plague	Successful measures protect the army from the epidemic
1706	Transsylvania	plague	
1707	along the Danube	malaria	
1708— 1711	country-wide	plague, pox	More than half million dead. The fight for independence of prince Rákóczi fails owing to the epidemics ravaging his armies
1713	Pozsony	plague	
1711— 1719	Transsylvania	plague	Almost half of the population dies
1724	Transsylvania and Sopron	pox	
1737- 1740	Transsylvania, later country wide	plague	Introduced by Austrian armies infected with plague from Moldavia into Transsylvania
1742	country-wide	plague	
1744	country-wide	plague	Last country-wide epidemic of plague; 310,000 dead
1755— 1756	County Bereg, Transsylvania	plague	4,000 dead
1758— 1759	Southern Hungary, Transsylvania	syphilis	
1770— 1771	Transsylvania	plague	Less mortality
1795	Transsylvania	plague	Appears only sporadically

This last epidemic of plague was followed by the occurrence of several epidemic diseases of a local character (both forms of typhoid fever, malaria, pox etc.), but their economic, moral and military effect was far from that of the preceding plague or that of the epidemic of cholera, which broke into Hungary in 1831.

Ruthenians transporting salt near the border of Galicia introduced it into Hungary in 1831. The preventive measures of the council of the governor-general remained rather unsuccessful. On hearing of the epidemic of cholera in Russia the decree containing compulsory sanitary measures and instructions had been issued on December 21, 1830 already; actually it was a modified edition of the plague decrees published in the XVIth and XVIIth centuries. The

northern frontier of the country was cordoned off, "cholera committees" were constituted in every county, quarantine houses and cholera hospitals were installed. Part of the counties however, jealous of their autonomy, out of wrong political pride, did not enforce the decrees or did so half-heartedly, so that the quarantine became in many places a quite formal one. As a consequence nothing prevented the epidemic in spreading all over the country¹⁸.

Fright rose with the spreading of the epidemic. Peasantry suspected also now, as many times in the course of centuries, the gentlemen, the Jews and the physicians of having poisoned the wells and spreading the disease; the result was the outbreak of a serious revolt, with many victims. In the counties Zemplén, Sáros, Szepes and Gömör of Northern Hungary more than half a million people fell ill within 8 months and half of them died of the disease.

II

Though we have only comprised in our table the worst years of epidemics, i.e. those of which we have the most evidence, it is clear, that the man-killing epidemics had struck the population of the country without interruption, one after the other, several times during the life-time of one generation. But a however recurrent occurrence the continuous repetition of the raging of infectious diseases had become and though the character of visitations of God had been impressed in the minds of the people, the population of the country reacted to them in very different manners. Similarly the reaction of the worldly power and of the churches to the never-ending epidemics was very characteristic.

Owing to the insufficient development of medical science, the absolute lack of public health and among the fundamentals of the feudal-order of society the great epidemics attacked in Hungary — similarly as in other European states — absolutely defenceless, helpless masses, which for a long time were not only unable to defend themselves against the mortal diseases, but even did not want to do so. The explanation is that the leading factor, forming public opinion in the late Middle Ages, the Church, with its immense authority, proclaimed that the epidemics exterminating so many people are manifestations of the direct will of God, scourges striking sinful humanity, against which any human endeavour or defence is vain and that cessation may only be expected from the strength of prayer, from penance.

It is a striking phenomenon — requiring a more ample analysis — that while the Church took relatively early rather correct measures against the manifestations of leprosy — just by making use of the services of the healing and nursing religious orders — to isolate the sick and avoid thus mass infections, it was completely paralyzed by the occurrence of plague and of some other infectious diseases and it wakened only very late from this paralysed state.

From the XIVth century on the most progressive representatives of medical science realized and professed — though they had not yet got as far as curing the disease — that a complete isolation as possible will offer the best defence against the plague. At the same time however all Churches in Hungary required under heavy penalties in the worst days of the epidemic (even during the XVIIth century) that the congregation should visit the overcrowded churches, take part in the compulsory penitence processions; by doing so they artificially augmented the danger of infection and increased the force of the epidemic.

¹⁸ Sticker, G.: *Die Seuchengänge in Ungarn*. Budapest, 1931. 45 ff. — Linzbauer *op. cit.* Tom. III., No. 2453, 2465, 2470.

A very harmful influence was effected on the population by the flagellant movement, supported, but later already forbidden, by the Church superiority.

This psychotropic epidemic — which according to concordant sources had started from Hungary — rushed in several waves through Europe; progressing like an avalanche it carried more and more people with it, so that finally tens of thousands marched on the highroads of Western and Central Europe flogging themselves¹⁹. Naturally these penitent armies, mortifying themselves in their fear from the plague, played a much more harmful role, than the psychic effect exorcised on the frightened people by the flagellants, in carrying the epidemics further, in spreading them from one country to the other. The flagellant movement was in fact a form of “group hysteria”²⁰.

There is no doubt at the same time that the most devoted and courageous members of the Church did not forsake the faithful amidst the raving of the worst epidemics, but were present at the bed of the dying, consoled and breathed courage into the sick, improving their strength of mind and with it the resistance of the organism against the disease — until they fell themselves victims to it.

III.

In Hungary the secular power played only rather late an active role in defence against the epidemics. Though it had been realized in ancient times already that prevention and its only manner, isolation is the most important means of fighting the plague and though erudite physicians did not cease emphasizing this in the Middle Ages either, this did not become *generally known*. The reason is, that medical works emphasizing the importance of prophylaxis and isolations, the various “regimen sanitatis” were primarily written for rulers, prelates and lords, so that their substance did not become public property and could even less reach the masses of the population. From the XIVth century on many so-called “regimen pestilentiae” (attitude to be followed at times of epidemics of plague) had been published. The authors dealt not only with the symptomatology of the disease and with the treatment of the symptoms (causal treatment remained unknown for thousand of years), but discussed the only efficient manner of preventing the spread of the plague, and in connection with it of all epidemic diseases of those times: isolation; in their works they took into consideration both medical aspects and those of public health.

The plague-tracts were spread all over Europe, many of them were published in England too. It is no mere chance that the first medical incunabulum in England was a “plague tract”²¹.

A physician from Ragusa, Bartholomaeus *Squarcialupis de Plumbino* spent quite some time at the court of *Sigismund*, king of Hungary, in Buda. This highly qualified doctor, whose views on public health and on epidemics are not obsolete even to-day in many respects, wrote in a manuscript dedicated to the king long pages on the importance of the prevention of plague, of isolation.²² But he was not the only physician who endeavoured to

¹⁹ Sticker, G.: *Abhandlungen aus der Seuchengeschichte*. Giessen, 1908, tom. I. 72. Cfr. Hecker, J.K.F.: *Die grossen Volkskrankheiten des Mittelalters*. Ed. A. Hirsch. Berlin, 1865.

²⁰ Robak, A. A.: *History of Psychology and Psychiatry*. New York, 1961, 219.

²¹ Singer, D. W.: Some plague tracts. *Proc. Roy. Soc. Med.* 9. 1916, 155.

²² Schultheisz, E.: Colcodeus seu liber de peste. *Sudhoffs Arch.* 44. 1960, 333.

call by such view the attention of the rulers and influential lords on this question, It was not their fault, that almost another 200 years had to go by, before intervention of the state power became regular in Hungary in fighting epidemics.

There are many examples of local measures — primarily decrees issued by towns — trying to check a threatening epidemic. One of the most characteristic examples is the establishment of the quarantine of Ragusa, the first institution of this kind in history. In Hungary the first information on a town escaping the plague by applying a quarantine dates from 1510. The Transsylvanian physician *Salzmann* was able to preserve Nagyszeben by a strong and consistently enforced quarantine from plague badly raging in the surroundings²³. This successful measure was the result of co-operation between the highly qualified physician and the town council not afraid of innovations, a co-operation which was unfortunately an exception in those times. In Central Europe the quarantine as *central* precautionary measure against the plague appeared first in the letters patent of *Ferdinand I* issued by him for Styria on September 15, 1521. Ferdinand wanted then to preserve Styria from plague raging already in Hungary by accepting the principles exposed by J. *Salzmann* in his work entitled “Ein nützlicher Ordnung und Regiment wider die Pestilenz” and making the quarantine i.e. isolation the central point of his measures. In 1562, when Hungary was no more ruled by Hungarian kings, but by German-Roman emperors, who were at the same time kings of Hungary, the “Ordo pestis” was issued, which contained all important principles of defence against the plague. These letters patent summarized all provisions, which had already been published as detail instructions. This decree gained a particular importance by the fact, that it served as example for all regulations against epidemics issued later. The “Ordo pestis” of 1562 contains as basic thesis the modern, generally accepted and proved viewpoint, that infectious diseases are primarily spread by the individual suffering from that disease or carrying it in him in a latent phase (either because he has the pathogens directly in himself or is a carrier of intermediary plague flees). The plague decree issued in 1691 contains a new regulation of the quarantine and orders already a 40 days isolation, therefore a real quarantine²⁴.

In later centuries it was state power which directed also the defence of counties and towns against local epidemics; before the self-governing administrative corporations had decided, whether to do something against the epidemic or not. The positive intentions of state power naturally more than once apparently infringed the economic and other interests of the county or town affected and they showed a violent resistance to measures taken in their interest. On August 9, 1601 the captain-general of Northern Hungary asked the council of the town Kassa not to hold the yearly fair in view of the plague raging in near Poland. The town council was however more afraid of losing probable high profits, than from the threatening epidemic refused to carry out the instruction and saw reason only later, when the priest of the town had also fallen a victim to the disease. In 1625 there was another flare-up, that time the plague started from Hungary, rushed through the entire Continent and reached also England. A German chronicle published a few decades later contains the following account of this epidemic: “Die Pest ist aus Ungern in Polen, Italien, Deutschland und Engelland kommen, hat allenthalben viel tausend Menschen weggefressen auch das künftige Jahr noch nicht auffgehö-

²³ Linzbauer *op. cit.* Tom. I. 142.

²⁴ Cfr. Kollonics, L.: *Utilissima cautela tempore pestis ... nuper expensis Camerae Hungaricae Posoniensis in lucem data*. Viennae, 1691. — Kollonics, L.: *Ordo pestis ... Pestbeschreibung und Infectionsordnung*. Wien, 1727.

ret”²⁵. In 1652 there was again an outbreak of plague in Poland and palatine *Wesselényi* forbade therefore to Kassa citizens trade with Poland. This measure in itself was however not enough, as in 1653 plague broke out again in Kassa.

At the beginning of the XVIIIth century we find more and more decrees aiming at the localization of an epidemic. The Hungarian Royal Decree published on November 23, 1709 contains a long list of towns, where quarantine stations and lazarets are to be set up. The government endeavoured to prevent the epidemics not only with a quarantine, but also by providing the quarantine stations with physicians. In 1710 for instance, when physicians were very scarce in Hungary, the central authorities sent medical officers for fighting the plague. But at those times the local authorities did not neglect either everywhere the defence. Thus there is evidence, that the two sister-towns, Buda and Pest, united later under the name of Budapest, situated on the two sides of the Danube, defended themselves during the plague of 1738 also against each other by a quarantine. In the middle of the XVIIIth century the central authority considered guarding of quarantine lines surrounding the quarantines and certain areas a very serious duty. In 1740 persons crossing illegally the quarantine line risked the penalty of death. Unfortunately Austrian soldiers stationed in the country often scorned these salutary regulations and severe consequences naturally appeared very soon.

Measures of local authorities sometimes went very much in detail. So e.g. the regulations of the town Győr of 1620 ordered that houses with plague be marked and sealed. There are also penal sanctions here: anybody who does not declare a person suffering from the plague or who removes the seal from the house shall be sent to prison. But penal sanctions are also applied by the central power: king *Leopold I* decreed that any person entering the territory of the country at the time of an epidemic from an infected or suspicious place without proper papers — therefore by evading the quarantine station — shall be put to death. Communication was only permitted in possession of such papers. Those for instance, who in 1734 coming from Poland were able to present a reliable passport are permitted to cross the Hungarian frontier.

Where a severe quarantine ordered by the authority was enforced, the result was in most cases satisfactory. This is shown by the report dated 1708 of doctor *Ausfeldt*, plague physician of the town Szeged, according to which only 182 had died at Szeged, while at Arad with almost the same population — where no isolation had been enforced — the number of the dead was more than three thousand²⁶.

The efficiency of however salutary public health measures issued by central authorities suffered damage by the fact that the local authorities considered them as unwarrantable interference, an endeavour of centralization and if possible omitted to enforce them. Several examples testify even that when the central authorities prohibited for all of the country the gathering of masses, local authorities put co-operation with the Church before the enlightened instructions of the central power and did not forbid holding church ceremonies, visiting the church and cemeteries in masses, things absolutely dangerous for spreading the disease, in some places they even insisted on these ceremonies and visits. An ordinance dated May 5, 1739 of the office of the governor general established with sorrow, that in the town Karcag more than 400 people had died from the plague, one of the reasons being that burial and

²⁵ *Allgemeine Schau-Bühne der Welt, oder Beschreibung der vornehmsten Welt-Geschichte ...* Franckfurt a/M., 1699, Bd. XXV., 302.

²⁶ Ausfeld, J. C.: *Relatio medica de peste urbis Szegedinae in Hungaria anno 1708 saeviente*. Szegedini, 1708.

church ceremonies are held in the usual manner; “and the Calvinists stick to their damnatory tenets of predestination” (“damnata praedestinationum opinio”). The article of faith based on predestination of the Calvinists qualified “opposition to the dispensation of Providence as senseless”²⁷. This explains why it was in certain counties on the strength of instructions given by the governor general’s council severely forbidden to Calvinist pastors to preach on predestination. Such harmful effect of the principle of predestination is not reduced by the fact that in the XVIth century already — a few decades after the reformation — there were Calvinist pastors who interpreted this thesis more elastically. Peter *Károlyi*, a Calvinist pastor, speaking of the plague wrote for instance in his book published in 1575 that “if God gives you force for going do not hate his care for you” i.e. invited the people to flee from the plague.

Among activities of local authorities inspired not seldom by the central authorities measures aiming at the investigation of the situation concerning epidemics of neighbouring areas deserve to be mentioned particularly. Not only because information was slow in coming, but also for the reason, that the population and often also the authorities kept the outbreak of an epidemic secret a strange institution, that of the so-called plague-spies had become necessary. In the atmosphere of secretiveness characterizing all countries towns adjacent to borders of the country sent occasionally — on the news that an epidemic was approaching or even regularly — their plague spies to the neighbouring countries to investigate the situation concerning the epidemic for enforcing, if required, adequate measures — quarantine etc. In June 1679 the council of the town Sopron sent one of its confidential agents to the town Pozsony to find out whether the plague epidemic threatening from Vienna had not yet broken out there. The Pozsony council — when learning of it protested against the suspicion and wrote to the Sopron magistracy that only several kinds of feverish diseases usual in summer have been observed among the population. In fact the epidemic raged already at that time, within a short time it put more than 10,000 citizens of Pozsony into the grave. The council of Pozsony was afraid that on hearing of the epidemic their border town will be isolated, which would cause financial ruin to the citizens²⁸. In 1738 it was the magistracy itself which kept the epidemic of plague at Buda for a long time secret; this went so far that when the surgeons wanted to inform the higher authorities, they were severely threatened by the mayor and by members of the council should they not abandon this intention. In 1751 the director of the Pancsova quarantine station had the southern frontier closed and sent a reliable spy to Turkey to send a report on the plague in that country. When there was a suspicion of the plague a public health commissioner delegated by the country accompanied by a surgeon went with a military escort the round of the houses in the villages to see with his own eyes whether there is no suspicious sick person somewhere.

The precautions of the central authorities provided also doing away with the consequences of the epidemics after they were over. So they brought immigrants from foreign countries or recruited settlers from parts of Hungary free from epidemics to replace the population of depopulated areas. After the plague of 1410 e.g. king Sigismund granted in his decision dated June 4, 1410 to new inhabitants exemption from taxes and other facilities to repopulate the town. Similarly Hungarian kings and great landowners brought in later centuries settlers

²⁷ Linzbauer *op. cit.* Tom. II., 129.

²⁸ *Archives of the town Sopron*, Lad. XXIV., fasc. XV., 1035.

from Austria, Bavaria, from the borders of the Rhine to provide for manpower having become scarce, but by doing so they also changed fundamentally the ethnical face of the country.

IV.

We receive a very complex, complicated image when examining on the basis of the data available what effect — primarily moral effect — the frequent epidemics had exercised from the first outbreak of Black Death on the population itself.

As mentioned the flagellant movement had started from Northern Hungary, but our sources contain no information on its course and details specially in Hungary. But we have data which show that at the beginning of the XVth century already the plague — and other heavy epidemics — considerably intensified antagonism between the different parts of the population, as the ragings of the epidemics afflicted the common people much more, than the wealthy ones. This applies both to the number of diseases and to the ration of mortality resulting from it. *Saltmarsh* also pointed out in 1941 already that this is no unimportant factor on a world scale either; he said that the 1381 revolution in England could only blaze forth in a society ruined by epidemics of the plague, gone down more and more socially²⁹. Close connection between the economical-social situation and epidemics was very well observed by Sydenham, describing the London plague in the year 1665 as “The Poore’s Plague”³⁰. As centuries went by increase of antagonism between the poor and rich caused by the epidemics became more and more distinct. This was the situation in Hungary also, where the simple people turned even against measures of the central power or of local authorities which in fact served also their interests. The backwardness of the people, their clinging to customs developed during centuries and the heavy economic consequences of the necessary measures against epidemics taken by central authorities explain that measures against epidemics met in the XVII and XVIIIth centuries, but even in the XIXth century practically without exception with the unanimous resistance of the population, which in some places took the shape of revolts.

Famine very often appeared conjointly with epidemics, either before them or as a consequence. Thus *Creighton* writes e.g. “in Scotland the fever (i.e. plague) of 1622—23 was directly connected with famine...”³¹

The poor people having naturally no considerable reserves of food, the people suffering from famine, dreading the contagion in their desperation not seldom resorted to the refusal of obedience, which went from the neglect of the decrees to open revolt. Thus e.g. in 1598 the Black Death and famine ravaged together large territories of Hungary and thereafter the rule of the feudal order was upset for a time. The hiding deputy sheriff-lieutenant of Sopron county wrote in 1585: “Not only the administration of Sopron county ceased to exist, but the rule of law disappeared in all parts of Hungary where there was plague”. Little local risings,

²⁹ Saltmarsh, J.: Plague and Economic decline in England etc. *The Cambridge Historical Journal*, 1941. Vol. VII. No. 1., 23 ff.

³⁰ Owen, G. R.: The Poore’s Plague. *Ann. Med. Hist.* 1926. Vol. VIII., 249.

³¹ Creighton, Ch.: *A History of Epidemics in Britain*. Vol. II., Cambridge, 1894, 30.

like e.g. the revolt of the population of the town Pozsony in 1773, during which the people attacked not only the authorities, but the physicians as well because of the severe precautionary measures entailing heavy economic consequences, were very frequent.

Another characteristic feature of the moral effect was the outburst of the persecution of Jews, unknown before in Hungary. On German territories the belief gained ground among fanatic people that the Jews are poisoning the wells and that this is the cause of the plague epidemics. These rumours were spread by foreign merchants coming to Buda and the local German traders were keen to propagate these tales, as it was in their interest to eliminate the Jewish competitors from economic life. The excited, frightened mass gave easily credit to this accusation, this the more so, as in Jewry, living more hygienically according to the laws of their religion and in isolation under secular laws mortality caused by the epidemic was indeed considerably lower.

This manifestation repeated itself from 1348 on with every major epidemic of the plague. In 1360 again the Jews were made responsible for the epidemic and this time they were also banished from the country. When in 1523 the contagion had come to Buda, Jewry which in the meantime had returned rose and set off to flee to a place appearing safe. In 1739 — almost 400 years after the first plague charge — many Hungarian villages and towns expelled the Jews on news of the approaching Black Death. The belief that wells poisoned by the Jews are causing the epidemic was alive and acted even during the epidemic of cholera in 1831. How unlimited in space and time these dark superstitions and prejudices are, is shown by the fact that even in 1911, when an epidemic of plague broke out in the Manchurian town Charbin textually the same accusation was brought against the local Jewish population³².

The people did not trust even the physicians and one reason of the antipathy against plague doctors was just the conviction of the people that the physicians sent by the gentlemen poison the population. This is why they took no medicine either. In the XVIIIth century e.g. in the town Szeged the plague doctors were received with such antipathy that the public health commissioner gave the “pestilentiarius” five soldiers for protection when he wanted to make a medical examination. A classic Hungarian example of mistrustfulness against physicians is a report dating from those times on the case in Buda of 1739. The excited population dreading the epidemic broke, armed with guns, pitchforks and clubs into the house of plague physician Ferenc *Meissner*, whom they trashed within an inch of his life, then leaving him they went further to settle accounts with the other physicians for epidemics. The two physicians they were after succeeded in flying in time, but two of the “epidemic servants” were caught and immediately killed³³. This attitude against the physicians naturally reacted on the public health service. The cause of the flight of physicians complained of so frequently was often not fear from the epidemic, but just that distrust increased to animosity with which the people received them. All this explains also why the population ransacked practically in series the plague hospitals and why they resisted against taking their sick to a hospital. In the town Temesvár the population set fire to houses in the neighbourhood of the plague hospital, hoping that the fire will spread also to the hospital; all this to get rid of the hated building.

³² Rudolf, W.: Die Pest als Krankheit etc. *Therapie der Gegenwart*. 7. 1963, 808.

³³ Magyary, Kossa Gy.: *Hungarian medical records*. Vol. I. Budapest, 1929, 126 (in Hungarian).

V.

The epidemics had a share in the life of all peoples of Europe. The "Black Death" of 1348—1349 afflicted the population of this country relatively less, than that of most other countries, but later owing to the fact that Hungary became for more than 150 years an international theatre of war — the situation developed in the contrary direction. In Hungary contagion raged also in years, for which the chronicles report no great epidemics all over Europe and Western chronicles of those times described often from year to year in a tone of quiet sympathy inspired by secure distance also the common product of wars and epidemics, the famines in Hungary. Sufferings, having become permanent naturally exerted a considerable influence on the moral strength of the population, on its resistance. On the areas ravaged by epidemics embittered men, who had lost their families, forming troops often turned their arms in the nihilist atmosphere of *bellum omnium contra omnes* not only against their lords, but also against people similar to them.

In later centuries, as the epidemics became more rare and abated, public health improved, this sad image gradually changed all over the country, but the effect of epidemics and famines having raged in earlier centuries left lasting traces on the further development of Hungary.

When evaluating the historical role of epidemics in Hungary we must deal with the effect exercised by devastating epidemic diseases on the military potential of the country.

We have already mentioned before how many people had fallen victims to the epidemics breaking out one after the other. This by itself would not yet have entailed a particular weakening of the military strength of the country, as the epidemic diseases did not spare the neighbouring countries either. But the situation is different when thinking of those practically illimited possibilities of filling up available in the XVI—XVIIth centuries to the Turkish Empire, incessantly attacking Hungary, which occupied a considerable part of the country for about 150 years, as against those very limited reserves of men which were at the disposal of Hungary.

The image gets even worse when taking into consideration that beside the relatively small town population of those times the epidemics ravaged primarily the Hungarian population living on cultivated areas, engaged in agriculture and stock breeding and serving traditionally as soldiers, while other peoples living among its mountains as herdsmen suffered much less.

Hungarian troops arrived in these centuries not seldom already infected from the hinterland to the theatre of military operations or were attacked by the contagion directly before the military operation. Both varieties exercised naturally a decisive influence on the development of military events. Thus e.g. in 1439 an epidemic of dysentery broke out in the ranks of Hungarian troops fighting in Southern Hungary and it was so severe that it decided the outcome of the battle. In 1594 it was typhoid which forced the armies of the Turkish pasha *Sinan* operating in Western Hungary to retreat. In 1684 the siege of Buda castle failed to come about owing to an epidemic of dysentery which had broken out in the ranks of the Christian armies.

Very often plague and other epidemic diseases were brought to the area spared before just by an advancing or retreating army. In the middle of the XVth century e.g. soldiers returning from Belgrade introduced the epidemic of plague to Hungary and later of leprosy, syphilis and dysentery. In 1597 Italian soldiers returning from Southern Hungary to Italy took typhoid with them and caused a mass epidemic in their country.

But wars were at the same time also the greatest causes and transmitting agents of further epidemics and this statement applies particularly to Hungary. In the second half of the XVIth century as a result of the eternal campaigns the once flourishing and permanently cultivated regions became depopulated, they became marshlands, the woods were destroyed and whole country districts lost their character as culture areas. That part of the Hungarian population which had got through the diseases gradually “adopted itself” to the bad drinking water, the putrid evaporation of the marshes, the clouds of mosquitos, but the many foreign mercenaries suffered heavier losses from the new disease, the “*morbus hungaricus*” than from the Turks. This is how Hungary became the “cemetery of Germans”. The foreign mercenaries returning home from the 1566 campaign introduced the epidemic disease (which may be identified retrospectively as typhus exanthematicus) into Vienna, whence it wandered to Germany, the Netherland and then to England, killing everywhere countless people³⁴.

Castles and their immediate surroundings as permanent, stable centres of war obviously suffered most of all from the ravages of the epidemics. Many people were crowded together on relatively small areas, in narrow places, without canalization and these were ideal hotbeds of epidemics.

Castle guards were naturally in an even more difficult situation than the mobile armies, which observed at those times already certain precautionary sanitary measures. A good example is the case of the most outstanding officer of the engineer corps of those times, serving in the Imperial army, count *Marsigli*, who protected his own health and that of his soldiers from the epidemic raging in the Turkish camp in a very ingenious manner. Under the peace of Karlovac concluded with the Turks the fortresses on the Turkish-Hungarian borders had to be destroyed and the border lines had to be established exactly. General Marsigli, entrusted with this work, had therefore permanent negotiations with the Turks. His negotiations were made very difficult by the fact the Turkish camp was much infected with plague. The two camps took positions on the two sides of the river Bisztra and on the wish of Marsigli verbal negotiations were also held — with the help of interpreters sent to pontoon bridges — over the river, absolutely avoiding direct contact. As a result of this expedient measure and of other severe dispositions of Marsigli the part of Hungary situated this side of the Bisztra remained free from the epidemic³⁵.

In the overwhelming majority of cases however it was impossible, among the public health conditions of those times, to preserve the armies from the epidemics and the loss in men by epidemics of the country which was in an eternal state of deployment exceeded for centuries — often even several times — the number of persons who died as a consequence of events of war.

The only positive effect of the military was that sometimes, when the frontiers were closed against the introduction of epidemics from abroad, it enforced the effectiveness of their provisions. But this was only the case in later centuries, at the same time it was not seldom that just the undisciplined units themselves infringed the precautionary measures ordered by the civil authorities.

To give an idea in numbers of the losses caused by some major epidemics we mention that more than 300,000 persons died during the last great epidemic of plague in Hungary

³⁴ For details concerning *morbus hungaricus* see Györy, T.: *Morbus hungaricus*. Budapest, 1931 (in Hungarian).

³⁵ Münster, L.: L'opera sanitaria del Generale Marsigli etc. *Rivista delle Sc. Med.*, 1932, Vol. XXIII, 115.

(1737—1744) and this was 10 percent of the population. In earlier centuries, when plague mortality had been incomparably higher, one third or sometimes even more of the population of areas most struck by the epidemics particularly in towns was put into the grave by the disease.

Depopulation had also other consequences. There was an immense lack of manpower in the first days of the epidemic already and this augmented more and more. Rapid decline of production entailed famines, which accompanies the epidemics in Hungary during the past centuries very often. Famine again produced other diseases. Famines influenced the number of inhabitants not so much by causing directly death from starvation as rather by reducing the power of resistance of the human organism and increasing thereby mortality. Another consequence of depopulation was that the large territories remained untilled, culture areas became bare, and the destroyed parts of the country became the sources of other diseases.

In the times after the “great plague” epidemics of malaria became very frequent and ravaging. The reason seems to be that considerable parts of the land having become bare after the “great plague” became marshland. Now marsh and malaria mean practically the same thing.

Treating this further would go beyond the scope of this short essay, which contains only a few aspects of the larger scale work of the authors dealing with the comparative history of epidemics. But this paper also shows what a decisive, almost fateful influence epidemics have exerted in Hungary on the life of the nation.

INDEX NOMINUM

A

Abdalas Saracenus — 145
 Abraham de Hierosolyma — 155
 Abulcasis (Albucasis) — 15, 16, 86, 127
 Accius, Justus — 75
 Ackerknecht, Erwin H. — 18, 131
 Adelard de Bath — 77
 Aegidius Corboliensis — vide: Gilles de Corbeil
 Aeneas Sylvius (Piccolomini) — 118, 119, 148
 Aesopus — 119
 Agathias — 7
 Agnellus de Ravenna — 72, 75
 Agricola, Georgius — 197
 Albicus (Albicius, Albich, Albyk etc.) — 15, 23 ss, 33 ss, 43 ss, 47 ss, 53, 62, 131, 178, 187, 198
 Alderotti, Taddeo — 18, 21, 85, 122
 Aldrovandi, Ulysses — 104
 Alexander (rex Tartarorum) — 155
 Alexander Trallianos — 72
 Al-Farabi — 17, 77
 Al-Gazzar — 80
 Al-Kindi — 15, 16
 Almenar, Juan — 119
 Amerbach, Bonifacius — 161
 Amerbach, Bruno — 161
 Ancantherus, Claudius — 8
 Andreas (medicus) — 155
 Archimedes — 104
 Aristoteles — 8, 76, 82, 83, 93, 95ss, 105, 114, 121, 136, 139, 172
 Arnaldus de Villanova — 18, 25, 34, 44, 82, 172
 Ascanius, Michael — 181, 191
 Ashmole, Elias — 172
 Augustinus — 131
 Ausfeld — 212

Averroes — 88

Avicenna (Ibn Szina) — 16, 17ss, 25, 29, 44, 45, 46, 77, 80, 83 ss, 86, 88, 94, 105 ss, 114, 118, 119, 120 ss, 141, 157

B

Baccius, Andreas — 10, 197
 Baer, Fritz — 147
 Bakócz, Tamás (Bakács) — 128, 206
 Bakos, I. — 19
 Balbi, Girolamo — 128
 Bánfihunyadi János (Banfi Hunniades stb.) — 167 ss, 172, 175 ss
 Barbaro, Giosafette — 150, 154
 Barbaro, Zaccaria — 152
 Barbarus, Hermolaus — 94, 107
 Barberini — 193
 Bartholinus, Casparus — 99
 Bartholinus, Thomas — 124
 Bartholo (magister) — 54
 Bartholomaeus (scriptor practicae) — 23, 30, 50
 Bartholomaeus Anglicus — 77
 Bartholomaeus de Monstriberg — 51
 Bartholomaeus de Montignana (Montiniana, Montagna) — 57, 63
 Bartholomaeus Pannonicus — 139
 Bartholus de Plumbino — 55 ss, 148 — Vide apud: Squarcialupis de Plumbino
 Barycz, H. — 160
 Báthory, István (princeps Transylvaniae, rex Polonorum) — 169, 181, 191
 Báthory Zsigmond (princeps Transylvaniae) — 195
 Bayazid (rex Turcorum) — 148
 Beccaria — 78
 Beda Venerabilis — 27
 Békefi, Remig — 185

- Béla III. (rex Hungarorum) — 177, 178, 186, 188
 Benedetti, Alessandro — 120
 Benedictus de Nursia — 73 (Benedek)
 Benivieni, Antonio — 101
 Berendes — 20
 Bernardus de Gordon — 20, 82
 Bernardus Silvestris — 88
 Bessarion — 171
 Bessler, O. — 59
 Bethlen, Gábor (princeps Transylvaniae) — 181, 191, 195
 Blasius, Armengaud — 88
 Bleuler — 20
 Blotius — 173
 Boerhaave, Hermannus — 193
 Boissard — 164
 Boldanus, Felix — 114
 Bologa — 193
 Bonfini, Antonio — 205
 Bonifatius VIII. (papa) — 84
 Bonifatius IX (papa) — 179, 189 (Bonifaz, Bonifác)
 Brancalone, Giovanni Francesco — 199
 Brandis, Marcus (Brandt) — 35, 44, 53, 198
 Brissot — 104
 Browne, Thomas — 172
 Bruno, Giordano — 146
 Buck, A. — 91
 Burckhardt, J. — 91
 Busbecq — 173
 Buxton, John — 173
- C**
 Caesar, Joachim — 135
 Calcagnini — 164
 Camerarius, Joachim junior — 106, 165
 Camerarius, Joachim senior — 164, 165
 Campanella, Thommaso — 146
 Campeus, Symphorianus — 14, 80
 Cantiuacula, Claudius — 161
 Capellutti, Rolando — 86
 Capodivacca, Girolamo (Capivaccius) — 98, 113
 Caraffa (comes) — 154
 Cardanus, Hieronymus — 200
 Cardo — 61
 Carro — 202
 Casimir (rex Polonorum) — 153
 Cassiodorus, Aurelius — 78
 Cassirer, E. — 143
 Cassoviensis, Johannes Antoninus — 159 ss.
 Castelli, Pietro — 99
 Castiglioni, A. — 143
 Cecil, William Sir — 168
 Cellarius — 9, 14
 Celsus A. Cornelius — 103, 107, 115, 197
 Celtis, Conrad (Celts) — 118, 128, 139, 164
 Charles I. (rex Anglorum) — 172
 Charles de Anjou — 157
 Chauliac — Vide: Guy de Chauliac
 Christianus de Prahatitz (Prahatite) — 62, 63
 Cicero — 103, 128, 136
 Claudius Etruscus 7
 Clericus — 8
 Clostein, Simon — 180, 189
 Clusius, Carolus — 173, 174
 Collimitius — 140, 160
 Constantinus Africanus — 10, 13 ss, 18 ss, 29, 45, 46, 48, 77 ss, 88, 100, 127, 156, 186
 Coratolli — 151
 Corda, A.S.C. — 202
 Cordus, Euricius — 110
 Cordus, Valerius — 110
 Cornarius, Janus — 107, 108
 Cornaro, Frederico — 152
 Corti — 104
 Crantz, Henricus, Joannes Nepomuk — 201
 Cratander, A. — 162
 Crato de Crafftheim — 166, 171, 173
 Creighton, C. — 214
 Cricius, A. — 161
 Csanaki, Máté — 187
 Cusanus — Vide: Nicolaus de Cusa.
 Cuspinianus — 118, 140, 164
- D**
 Dampier, W. C. — 68, 168
 Dee, Arthur — 167 ss.
 Dee, John — 66, 167 ss.
 Demosthenes — 75
 Descartes, René — 18, 109, 136
 Devecseri, Gábor — 9
 Diepgen, P. — 34, 47, 143
 Dioscurides — 78, 87, 88, 103, 110, 139, 165, 166
 Dobornoki páter — 193
 Dominici, Giovanni — 55
 Driverius, Jeremias — 104
 Dubois, Jacques — 94, 105, 114, 116

Dubravius, Joannes — 159
 Dudits, András — 173
 Dudley, John — 167

E

Elisabeth (regina Anglorum) — 167
 Endre III. (rex Hungarorum) — 179
 Erasmus 94, 95, 102, 139, 159, 161
 Erpenius, Th. — 124
 Erzdzjeschew, Jakob — 159
 Esterházy, Károly — 183, 194
 Euclides — 104, 166
 Eustachius — 200

F

Fabri, János — 187
 Falcucci, Niccolo — 61
 Fallopius, Gabriel — 106
 Faraq ben Salin — 157
 Ferdinandus I. (imperator) — 164, 207, 211
 Fernel, Jean — 108, 109
 Ferraris, Antonio de — 101
 Ficino, Marsilio — 94, 101, 144
 Figurovski, N. — 170
 Fischer, Dániel — 192, 193
 Floyer, John — 200
 Fracastoro — 119
 Frank, Adam — 176
 Fridericus II. (imperator) — 82, 84, 148
 Friedenwald, D.H. — 104
 Frobenius — 107
 Fuchs, Leonhart — 108, 110, 115, 197
 Fugger — 166
 Fulbertus de Chartres — 75

G

Galenos — 9, 15, 17, 48, 78, 80, 82, 83 ss, 93
 ss, 102, 103, 105 ss, 114, 119, 120, 129, 136,
 141, 160, 162, 194
 Gallus — 36
 Galvano di Bologna — 188
 Garin, E. — 91, 143
 Gariopontus — 56
 Garrison, F. H. — 68
 Gazius, Antonius — 127 ss, 199
 Geismar, Henricus — 38
 Gerardus de Cremona — 10, 15, 82
 Gessner, Conrad — 162, 168, 197
 Ghini, Luca — 104

Gilbert, William — 109
 Gilbertus Anglicus — 82
 Gilles de Corbeil — 82, 88, 118
 Giovanni de Aquila — 120
 Giovanni de Arezzo — 100
 Giovanni de Imola — 101
 Godunov, Boris — 170
 Goethe, J. W. — 16, 197
 Goupylus, Joannes — 116
 Görgey, Pál — 192
 Gratianus (caesar) — 75
 Gregorius IX. (papa) — 178, 186 (Gergely)
 Groibtus magister — 42
 Guardia — 133
 Guarino, Battista — 111
 Guarinonius, Antonius — 141
 Guglielmo de Saliceto — 86
 Guibelet, Jourdan — 133
 Guido de Monte Rotheri — 50
 Guido di Arezzo — 85
 Grotius, Hugo — 8
 Guarnerio, Antonio — 20
 Gundissalinus, Dominicus — 77
 Guy de Chauliac — 87
 Gyöngyössi, Pál — 187
 Györffy, György — 204

H

Haberling — 133
 Hales, Stephen — 66
 Haller, Albrecht — 193
 Haly Abbas — 15, 16, 80, 86, 87
 Hardencourt, John Baptist — 171
 Hasner, J. — 33, 47
 Hassenstein — 128
 Heliodoros — 85
 Helmont, J. van — 171
 Heltai, Gáspár — 206
 Hencke, Johann — 129
 Henricpteri — 127
 Henry VII. (rex Anglorum) — 206
 Henry VIII. (rex Anglorum) — 167
 Hermann, Andreas — 201
 Herophilos — 65
 Hessen, Moritz von — 171
 Hessus, Eobanus — 198
 Hippocrates — 9, 25, 44, 48, 78, 102, 105, 107,
 114, 116, 131, 136, 165, 166, 197
 Hirsch — 17
 Honterus — 191

Horow, Johann — 180, 189 (Horaw)
 Huartes, Juan — 133 ss.
 Huet — 8
 Hufeland — 197
 Huizinga, J. — 92
 Hunain Ibn Ishaak (ben Ishaqu) — vide: Johan-
 nitium.
 Hungar, Hans — 175 (vide etiam: Bánfihunyadi
 János)
 Hunyadi, Franciscus — 81, 191 (Hunyady)
 Hübötter — 133

I

Ibn Szina — vide: Avicennam.
 Ilkusch, Martinus — 180, 190
 Isaac Beg — 148 ss.
 Isaak Judaeus — 80, 156 (Israili)
 Ishak ben Hunain — 17
 Isidorus de Sevilla — 75, 78
 Istvánffy, Miklós — 173, 206

J

Jacobus de Castro — 148
 Jacobus de Saligheriis (de Padua) — 55, 148
 James I. (rex Anglorum) — 170
 Janus Pannonius — 190
 Jehuda al Charri — 157
 Joannes XII. (papa) — 75 (János)
 Joannes XXI. (papa) — 179, 189 (János)
 Joannes de Kanizsa — 55
 Joannes de Monte Leonis (Löwenberg) — 42
 Johannitius — 17, 81, 84, 141
 Jordan, Thomas de Kolozsvár — 200
 Jorga — 150
 Josten, C. H. — 175
 Jöcher, Christian Gottlob — 133
 Jung, Carl Gustav — 171
 Justinianus (caesar) — 7, 10, 147

K

Kalo Joannes — 149
 Kardos, T. — 143
 Károlyi, Péter — 213
 Keil, Gundolf — 23, 91, 113
 Kelley, Edward — 169
 Kerkerlin, Andrei — 170
 Kézai, Simon — 204
 Kloststein — vide: Clostein.
 Koelbing — 18
 Kollonics, Leopold — 182, 194

Komnenos David (caesar) — 148
 Kopernikusz — 110, 119, 120, 199
 Köleséri, S. — 193
 Krebs, Samuel — 135
 Kretschmer — 136
 Kristeller, P. O. — 91, 143
 Kyr, Paulus — 181, 191

L

Ladislaus I. (rex Hungarorum) — 164 (László)
 Ladislaus IV. (rex Hungarorum) — 179, 180
 (László)
 Ladislaus (episcopus Veszprémiensis) — 178
 Lanfranco — 86
 Languet, Hubert — 173
 Lascovius, Petrus Monedulatus — 181, 192
 Laskai Csókás Péter — vide: Lascovium.
 Laszky, Albert — 169
 Leake, W. — 65
 Leonardo da Vinci — 131, 144
 Leonicens, Nicolao — 94, 102, 103, 110, 141
 Leopoldus I. (caesar) — 195, 208, 212 (Lipót,
 Leopold)
 Lessing — 8, 133
 Linacre, Thomas — 94
 Lindroth, Sten — 131
 Lipsius, Justus — 173
 Liszthy, László — 173
 Lodovicus I. (rex Hungarorum) — 179, 185,
 188, 204 (Ludwig, Lajos, Nagy Lajos)
 Longoburgo, Bruno — 85
 Lorenzano, Lorenzo — 94
 Lucas magister — 169, 189 (Lukács)
 Ludovicus de Avila — 198
 Lukasovszky, Ferenc — 170
 Lukianos — 7
 Luther — 93, 200
 Lüth, P. — 127

M

Macrobius — 139
 Madai, Dávid Sámuel — 193
 Magenbuch, Joannes — 120
 Magirus, Joannes — 109
 Magyary-Kossa, Gyula — 175
 Maimonidész — vide: Moses ben Maimon.
 Maior, Aeschachius — 133, 135
 Maior, Gregorius — 106
 Manardus, Giovanni — 102, 110, 164
 Manutius, Aldus — 8, 128

Marcellus Empiricus — 75, 78
 Maria Theresia (caesar, regina Hungarorum) — 194, 201
 Markellinos — 65
 Markhot, Franz — 183, 194
 Marót, Miklós — 83
 Marsigli (dux) — 217
 Mary Stuart — (regina Scotorum) — 167
 Marzio, Galeotto — 129
 Matthias Corvinus (rex Hungarorum) — 128, 142, 147 ss, 160, 180, 181, 190 ss, 205 (Mátyás)
 Mátyás doctor — 189
 Maximilianus II. (caesar) — 164, 168
 Mehmed (rex Turcorum) — 148
 Meissner, Ferenc — 215
 Melanchton — 93
 Mercurialis, G. H. — 109, 122
 Merovingok — 73
 Mesue — 107, 119, 157
 Milius — 128
 Mohammed — 148
 Moller, Karl Otto — 182, 193 (Károly Ottó)
 Monau, Friedrich von — 181, 192
 Mondeville, Henri de — 85, 87
 Mondino — 85
 Montagnana, Bartholomaeus — 119, 199, 206
 Montanus — 98, 122
 Montecuccoli (dux) — 207
 Morgagni — 115
 Mosch, C. F. — 202
 Moses ben Maimon — 20
 Mosham, Rudbert von — 160
 Münster, Sebastian — 9

N

Nagy, Iván — 151
 Nehr, Johann Joseph — 202
 Nemesius — 105
 Neuhaus, Johann Ludvig — 135
 Nicolaus (antidotarii auctor) — 88, 107, 119
 Nicolaus de Cusa — 65 ss, 144
 Nifo, Agostino — 97
 Nomos — 7
 Nostradamus, Michael — 167
 Nyáry, Albert — 151

O

Oddi, Marco degli — 123
 Oreibasios — 75, 87

Ortolf von Baierland — 23
 Osann, E. — 197

P

Pagel, Walter — 146
 Pandectarius — 119
 Paracelsus — 34, 47, 142, 146, 160, 168, 175, 193, 197
 Páriz-Pápai, Ferenc — 181, 191, 193
 Parmenides — 97
 Paulus II. (papa) — 180, 190 (Pál)
 Paulus Aegineta — 20, 85
 Paulus Silentarius — 7 ss, 103
 Pázmány, Péter — 193
 Peirce, Robert — 201
 Penckler, Michael — 180
 Perlitz, János Dániel — 182, 193, 194 (Perlitz)
 Pethő, Gergely — 205
 Petrarca — 92, 94, 100
 Petrus Abanus — 14, 80, 95 (Pietro d'Abano)
 Petrus de Compostella — 88
 Petrus Hispanus — 81 ss, 157
 Petrus Hungarus (magister) — 180, 186, 190
 Philaretus — 118
 Pick, F. — 31
 Pico della Mirandola, Gianfranco — 96, 110, 164
 Pico della Mirandola, Giovanni — 110, 143 ss, 168
 Pinel, Philippe — 199
 Pistoris, Simon — 164
 Placotomus, Johann — 198
 Platearius, Joannes — 88
 Platon — 67, 97, 101, 136
 Platter, Felix — 109, 110, 116
 Plinius Secundus (senior) — 9, 88, 115, 128, 139, 197
 Poggius (Bracciolini) — 118
 Pollich, Martin — 164
 Pomponius Mela — 128, 141, 142, 99
 Porphyrios — 83
 Procopius — 10
 Ptolemaios, Claudios — 10, 104, 128
 Purkircher, Georg — 173, 174
 Pythia — 7 ss.

Q

Querini, Lazzaro — 149 ss.

R

- Rabelais — 94
 Rákóczy, György I. (princeps Transylvaniae) — 176, 191
 Rakownik, Vitus — 41
 Ramus, Petrus — 116, 117, 118
 Raymundus de Sabunda — 134
 Récey, V. — 128
 Regiomontanus — 130, 190
 Ridwan ibn — 80
 Riolanus — 172
 Rivius — 112
 Rhazes — 15, 16, 77, 80, 82, 86, 106, 157
 Rhodius, Joannes — 111
 Richter, W. D. — 170
 Ringelhann, Béla — 194
 Rodionov, Jurij — 170
 Rogerius Frugardi — 85, 113, 127 (Roger)
 Rolandus — 127
 Róna, Éva — 174
 Rondeletius, Gulielmus — 109
 Rossmässler, F. junior — 202
 Roths Schuh, K. E. — 108
 Rudolphus I. (caesar) — 164, 169
 Ruhland, Márton — 168
 Rychenthal, Ulrich von — 180, 189
 Ryff, Hermann — Vide: Rivium.

S

- Sadoletus, Jacobus — 165
 Sagondino, Alvise — 154
 Saltmarsh, J. — 214
 Salutati, Coluccio — 97, 100
 Salzmann, J. — 206, 211
 Sambucus, Johannes — 161, 163 ss, 173
 Santa Sofia, Galeazzo — 62
 Santa Sofia, Giovanni — 62
 Santa Sofia, Niccolo — 62
 Santorio, Santorio — 66
 Sarra, Constantius de — 151, 152
 Saunders, C. M. — 104
 Scaliger — 102
 Schedel, Hartmann — 61
 Schiller, Joachim — 119
 Schipperges, H. — 45, 157
 Schneeberger, Anton — 162
 Scribonius Largus — 111
 Seneca — 110, 133
 Senis, Franciscus Bartholomaeus — 121
 Serapion — 107

Serédy, György — 169

- Serenus Sammonicus, Quintus — 75, 115, 116, 140
 Sextus Placitus — 75, 78
 Sherwood-Taylor — 175
 Sichard, Johann — 161
 Sidney, Sir Philip — 167 ss.
 Sigerist, H. E. — 130, 143
 Sigismundus I. (caesar, rex Hungarorum) — 23
 ss, 39, 43 ss, 54 ss, 59, 128, 147, 178, 185, 187, 189, 205, 210 (Zsigmond, Siegmund)
 Sigismundus (rex Polonorum) — 155, 156
 Silvaticus, Mattheus — 107
 Simon, Januensis — 88
 Simplicius — 72
 Sinan (pasa) — 216
 Sokrates — 136
 Soós, I. — 194
 Sperling, Otto — 111
 Spiesshammer, Johann — vide: Cuspinianum.
 Squarcialupis de Plumbino — 15, 34, 50, 53
 ss, 59 ss, 210 (De Plumbini, Bartholomaeus)
 Stahl, G. E. — 171
 Stainpeis, Martin — 115, 18, 140 (Stainpais)
 Statius — 7
 Stefan cel Mare (voivoda Vlahorum) — 151 ss.
 Stephanus, Henricus — 8
 Stibarus — 165
 Stock, Nicolaus — 180, 189
 Stocker, Laurentius — 201
 Strabo — 9
 Struthius, J. — 162
 Sudhoff, K. — 33, 38, 47, 49
 Sylvius, Jacobus — vide: Dubois.
 Szathmári, Georg — 128
 Szilágyi, János György — 9

T

- Tannstetter, Georg — vide: Collimitium.
 Tauler, Johannes — 67
 Tectander — 162
 Terentius — 118
 Thaddaeus magister — 41
 Theodoros — 170
 Theodorus Priscianus — 75
 Theophilus — 118
 Theophrastus — 103, 139
 Thomas, Aquinensis — 19, 76, 121 (Tamás, Aquinói)
 Thomas de Cantimpré — 84

Thorndike, Lynn — 38
 Thurzo, Alexander — 161
 Thurzo, Zsigmond — 128
 Thüringer, János — 190
 Timotheos — 147
 Timur Lenk — 148
 Tomeo, Niccolo Leoniceo — 97
 Torkos Justus, János — 190
 Tornacensis Stephanus — 177, 186
 Torre, Marcus Antonius — 119
 Trapolinus, Petrus — 120
 Trithemius, Johannes — 168
 Tron, Niccolo — 150
 Trot, Barthelemi — 127
 Trutvetter, Jodocus — 200

 U
 Ugo de Lucca — 85
 Ugolino de Monte-Catino — 54, 57
 Ulászló — vide: Wladislaw.
 Urbanus V. (papa) — 179, 188 (Orbán)
 Urso de Calabria — 84
 Uzun Hasan — 148 ss.

V
 Vadianus — 118, 139 ss, 160 ss, 199
 Valla, Giorgio — 94, 105, 143
 Vedova — 127
 Velsius, Justus — 165
 Verancsics, Antonius — 173
 Veress, Endre — 185

Vernio, Nicoletto — 101
 Vesalius, Andreas — 93, 94, 105, 108, 110, 143
 Villiers, Gilbert — 127
 Vitelleschi, Mutio — 193
 Vitéz, János — 148, 180, 190
 Vulcanius, Bonaventura — 8
 Vulpius — 115

W

Watt, Joachim — vide: Vadianum
 Weber, János — 193
 Wenzeslaus (rex Bohemorum) — 23, 33, 43 ss.
 (Wenzel)
 Wernher, Georg — 199
 Wesselényi (palatinus Hungariae) — 212
 Weszprémi, István — 168, 169, 175, 186, 195
 Wilhelmus de Conches — 77
 Wilson, Mona — 174
 Winther von Andernach — 94, 105
 Wladislaw I. (rex Hungarorum) — 205
 Wladislaw II. (rex Hungarorum) — 128, 206

Z

Zabarella, Jacobus — 97, 98
 Zasius, U. — 160
 Zdekauer, L. — 121
 Zeno, Caterino — 150, 152 ss.
 Zimmermann, Josef — 162
 Zwinger, Theodor — 109, 116
 Zsámboky, János — vide: Sambucum.
 Zsigmond — vide: Sigismundum.

500,—

